ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Unter Mitwirkung des zeitigen Vorsitzenden derselben,

R. Virchow,

herausgegeben von

A. Bastian und **R. Hartmann.**

Neunter Band. 1877. — Supplement.

Körpermessungen verschiedener Menschenrassen.

Von

Dr. A. Weisbach.

Berlin.

Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey.

(Paul Parey.)

1878.

Digitized by Google

KÖRPERMESSUNGEN

VERSCHIEDENER

MENSCHENRASSEN.

VON

Dr. A. WEISBACH,

K. K. REGIMENTSARZT IM K. U. K. OESTERREICHISCH-UNGARISCHEN NATIONALSPITALE ZU CONSTANTINOPEL.

BERLIN.

VERLAG VON WIEGANDT, HEMPEL & PAREY

(PAUL PAREY).

1878.

Digitized by Google

I, Anthropometry

Alle Rechte vorbehalten.

NEW YORK
PUBLIC
LIBRARY

Digitized by Google

Inhalt.

	Seite.
Messungssystem Nr. I	1
Messungssystem Nr. II	4
Eintheilung der Menschenrassen.	
Hottentotten	11
Kaffern	23
Congoneger	35
Congonegerinnen	49
Congoknabe	59
Siamesen	66
Nord-Chinesen	79
Japaner	93
Javanen	107
Maduresen	118
Bugis	128
Dajak	138
Kanakas	147
Kanakaknaben	160
Maoriknaben	167
Patagonier	172
Sudannegerinnen	177
Tagalen	188
Zigeuner	200
Juden	212
Magyaren	226
Rumänen	238
Nordslaven	250
Uebersicht	263

Digitized by Google

Maasstabellen.

Hottentotten, Kaffern, Congoneger, Congonegerinnen, Congoknabe, Siamesen . . Tab. I.
Chinesen, Japaner . . . . . „ II.
Javanen, Maduresen, Bugis, Dajak, Kanakas, Kanaka- und Maoriknaben . . . . „ III.
Patagonier . . . . . IV.
Sudannegerinnen, Tagalen, Zigeuner . . . . . „ V.
Juden . . . . . „ VI.
Magyaren . . . . . „ VII.
Rumänen . . . . . „ VIII.
Nordslaven . . . . . „ IX.
Die Mittelmaasse auf die Körpergrösse reducirt . . . . . „ X.
Messungen von Prof. Dr. G. Fritsch . . . . . „ XI.

Digitized by Google

Während der im Jahre 1868 begonnenen österreichisch-ungarischen Expedition nach Ostasien hatte sich, durch Herrn Hofrath Dr. C. Ritter von Scherzer bewogen, Linienschiffsarzt Dr. Janka neben seinen Berufspflichten an Bord S. M. Fregatte Donau auch noch der Mühe unterzogen, Messungen an Individuen verschiedener Menschenrassen vorzunehmen, einer Aufgabe, deren verdienstvoller Ausführung wir zahlreiche Untersuchungen über Völker verdanken, welche früher auf ähnliche Weise entweder noch gar nie oder nur theilweise der anthropologischen Wissenschaft erschlossen gewesen sind.

Dr. Janka überliess mir das mitgebrachte, ebenso reichliche als interessante Material, welches ich hiermit, durch eigene theils schon 1867 in Olmütz, theils erst hier in Constantinopel gemachte Messungen bereichert, der Oeffentlichkeit übergebe, in der Hoffnung, damit abermals einen Stein zum Ausbau der Anthropologie beigetragen zu haben.

Herrn Hofrath Dr. Scherzer muss an dieser Stelle der Dank aller Fachgenossen ausgesprochen werden für seine erfolgreichen Bemühungen zur Herbeischaffung des lebendigen Materials.

Das während der Erdumsegelung der Novara angeordnete Messungssystem von Dr. Scherzer und Dr. Schwarz liegt auch den jetzigen Untersuchungen zu Grunde, freilich durch einige Modifikationen verändert, welche von mir, theilweise nach dem Systeme von Schultz, vorgeschlagen, dessen Brauchbarkeit gewiss nicht verringern dürften.

Von Hofrath Dr. Scherzer damals nämlich aufgefordert, hatte ich das unten folgende Messungssystem (No. II.) zur Anwendung empfohlen; leider wurde dasselbe nur theilweise befolgt und das nachstehende (No. I.), dem Novara-Systeme angepasste, gebraucht:

1. Alter, Farbe der Haare und der Iris.
2. Zahl der Pulsschläge in der Minute.
3. Körperlänge.

Kopf.

4. Abstand des Haarwuchsbeginnes (in der Mittellinie der Stirne) von der Senkrechten.
5. Ebenso der Nasenwurzel.
6. Der Basis der Nasenscheidewand und

Digitized by Google

7. Der Mitte des unteren Kinnrandes.
8. **Länge der Nase,** von der Nasenwurzel zur Mitte der Nasenspitze.
9. **Höhe der Nase,** von dieser zur Basis der Nasenscheidewand.
10. **Stirnhöhe,** vom Beginne des Haarwuchses an der Stirne (Mittellinie) zur Nasenwurzel.
11. **Höhe des Obergesichtes,** von demselben Punkte wie 10. zur Basis der Nasenscheidewand.
12. **Gesichtshöhe** von demselben Punkte wie 10 zur Mitte des unteren Kinnrandes.
13. **Länge des Kopfes** von der Mitte der Glabella zur vorragendsten Stelle des Hinterhauptes.
14. **Breite des Kopfes,** die grösste Breite, wo immer sie sich findet.
15. **Kopfdiagonale** zwischen der Mitte des unteren Kinnrandes und der tuberositas occip. externa.
16. **Inialdurchmesser** zwischen Nasenwurzel und tuberositas occip. externa.
17. Von der Mitte des unteren Randes des Kinnes zum äusseren Gehörgange (als dieser wird immer die Basis des Tragus angenommen).
18. Von der Nasenwurzel zum äusseren Gehörgange.
19. **Unterkieferlänge** zwischen der Mitte des unteren Kinnrandes und dem Unterkieferwinkel.
20. **Gesichtsdiagonale** zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel.
21. **Höhe des Ohres** zwischen dem untersten Punkte des Läppchens und dem höchsten der Muschel.
22. **Umfang des Kopfes** zwischen Glabella und dem vorragendsten Theile des Hinterhauptes.
23. **Breite der Kopfbasis** zwischen den beiden äusseren Gehörgängen (Basis des Tragus).
24. Distanz der Ansätze der Ohrmuscheln am höchsten Punkte.
25. **Jochbreite,** grösste Distanz der Jochbögen.
26. **Obere Gesichtsbreite** zwischen den äusseren Augenwinkeln.
27. **Breite der Nasenwurzel** zwischen den inneren Augenwinkeln.
28. **Breite der Nase** zwischen den Flügeln.
29. **Breite des Mundes** zwischen den Flügeln.
30. **Untere Gesichtsbreite** zwischen den Unterkieferwinkeln.

Rumpf.

31. **Umfang des Halses** unter dem Kehlkopfe
32. **Oberer gerader Brustdurchmesser** vom Dornfortsatze des 7. Halswirbels zur Mitte des oberen Randes des manubrium sterni (incisura jugul.).
33. **Schulterbreite** zwischen den tubercul. majoribus beider Oberarme
34. **Vorderer Brustbogen,** oberhalb der Warzen längs der Vorderseite der Brust von der Mitte einer Achselgegend horizontal zur andern.
35. **Querer Brustdurchmesser** zwischen denselben Punkten wie No. 34.
36. **Gerader Brustdurchmesser** in derselben Ebene, von der Mittellinie des Brustbeines zur Wirbelsäule.
37. **Brustumfang** in derselben Ebene.
38. **Umfang der Taille** in der Höhe des Nabels.
39. **Spinalabstand** zwischen den vordern obern Darmbeinstacheln.
40. **Hüftbreite,** gegenseitiger Abstand der vorragendsten Stellen der grossen Trochanter.
41. **Höhe des Nabels,** vom Nabel zum oberen Rande der Symphysis (bei Männern zur Wurzel des Penis).

Digitized by Google

42. **Umfang des Beckens** zwischen Trochanter und Darmbeinkamm.
43. **Aeussere Conjugata**, Abstand des oberen Randes der Symphyse (Wurzel des Penis) von der Spitze des 5. Lendendornes.
44. **Länge des Nackens** zwischen tuberositas occip. externa und Dornfortsatz des 7. Halswirbels.
45. **Länge der Wirbelsäule** vom 7. Halswirbeldorne zur Spitze des Steissbeines (Bandmass).

Gliedmassen.

a. Obere.

46. **Länge des Oberarmes**, vom Acromium zur stärksten Vorragung des condylus extern. humeri.
47. **Länge des Vorderarmes** von diesem Punkte zur Spitze des process. styloideus radii.
48. **Länge des Handrückens**, von letzterem Punkte zur Wurzel des Mittelfingers (Mitte der articulatio metacarpophalangea).
49. **Länge des Mittelfingers** von hier zur Fingerspitze.
50. **Breite der Hand** zwischen äusserem und innerem Rande an den Metacarpophalangealgelenken (natürlich den Daumen ausgeschlossen).
51. **Länge des Daumens**, seiner beiden Phalangen.
52. **Umfang des Oberarmes** um die stärkste Stelle des Biceps.
53. **Umfang des Vorderarmes** an dessen stärkster Stelle.
54. **Knöchelumfang** desselben, an seiner schwächsten Stelle oberhalb der Knöchel.

b. Untere.

55. **Länge des Oberschenkels** von der Spitze des grossen Trochanters zur tuberositas condyli externi femoris.
56. **Länge des Unterschenkels** vom letzteren Punkte zur Spitze des malleolus externus.
57. **Oberschenkelumfang** an der stärksten Stelle.
58. **Umfang des Knies.**
59. **Wadenumfang** an der stärksten Stelle.
60. **Knöchelumfang** an der schwächsten Stelle des Unterschenkels oberhalb der Knöchel.
61. **Länge des Fusses** zwischen der vorragendsten Stelle der Ferse und der Spitze der grossen Zehe.
62. **Umfang des Fusses** um den Riss.
63. **Breite des Fusses** zwischen äusserem und innerem Rande an der Wurzel der Zehen.

Von diesen Maassen sind alle mit einfachem oder Tasterzirkel genommen, ausser den Umfangslinien und den Längen der einzelnen Abtheilungen der Gliedmassen, welche mit gehörig gespanntem Bandmaasse gemessen worden.

Die Maasse 4. 5. 6. 7. 17. 18. 20. dienen nur als Behelfe zur Zeichnung des Profiles, wie schon im anthropologischen Theile der Novarareise dargelegt worden ist. Es sei hier nochmals ausdrücklich hervorgehoben, dass die Abstände der äusseren Nasenwurzel und der Mitte des untern Kinnrandes vom Unterkieferwinkel und vom Gehörgange nicht direct zur Profilzeichnung benützt werden können, weil sie nicht in der Sagittalebene des Kopfes liegen, wie überhaupt derlei Radialmaasse auch am Schädel für sich allein keinen Werth beanspruchen können; sie dienen vielmehr als die beiden Seiten je eines

Digitized by Google

gleichschenkligen Dreiecks, dessen Basis von der untern Gesichtsbreite (30.) und der Breite der Kopfbasis (23.) gebildet wird und dessen Höhe erst, als in der Sagittalebene gelegen, die Auszeichnung des Profiles ermöglicht.

Das von mir vorgeschlagene und auch bei den Messungen der Nordslaven, Rumänen, Magyaren, Zigeuner, Juden, Tagalen und Sudannegerinnen benützte System (No. II.) hat nun folgende Angaben und Maasse:

1. **Alter,** Farbe (und Beschaffenheit) der Haare und der Iris.
2. **Puls.**
3. **Körperlänge.**

Kopf.

4. **Umfang des Kopfes,** um die Glabella und den vorragendsten Theil des Hinterhauptes (B)[1]).
5. **Kopflänge** von der Mitte der Glabella zum vorragendsten Theile des Hinterhauptes (T).
6. **Kopfbreite,** grösste Breite überhaupt, wo immer sie sich findet (T).
7. **Inialdurchmesser** zwischen Nasenwurzel und tuberositas occip. externa (T).
8. **Breite der Kopfbasis** zwischen den äusseren Gehörgängen (Basis des Tragus) (T).
9. **Gesichtshöhe,** von der Mitte des Haarwuchsbeginnes an der Stirne zur Mitte des unteren Kinnrandes (T).
10. **Stirnhöhe,** von demselben Punkte zur Nasenwurzel (T o. Z).
11. **Höhe des Obergesichtes,** von demselben Punkte wie No. 9 zur Basis der Nasenscheidewand (T o. Z).
12. **Höhe des Untergesichtes,** von der Basis der Nasenscheidewand zur Mitte des untern Kinnrandes (Z).
13. **Höhe der Kiefer,** von der Nasenwurzel zur Mitte des unteren Kinnrandes (T o. Z).
14. **Jochbreite,** grösste Distanz der Jochbögen von einander (T).
15. **Obere Gesichtsbreite,** zwischen den äusseren Augenwinkeln (T o. Z).
16. **Untere Gesichtsbreite,** zwischen den Unterkieferwinkeln (T).
17. **Gesichtsdiagonale,** zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel (T).
18. Von der Nasenwurzel zum äusseren Gehörgange (Basis des Tragus (T o. Z).
19. **Unterkieferlänge,** von der Mitte des unteren Kinnrandes zum Unterkieferwinkel (Z).
20. **Asthöhe,** zwischen Unterkieferwinkel und process. condyloideus max. infer. (Z).
21. **Breite der Nasenwurzel,** Distanz der inneren Augenwinkel (Z).
22. **Länge der Nase,** von der Nasenwurzel zur Mitte der Nasenspitze (Z).
23. **Breite der Nase,** zwischen den Flügeln (Z).
24. **Höhe der Nase,** von der Mitte der Nasenspitze zur Basis der Nasenscheidewand (Z).
25. **Breite des Mundes,** zwischen den Mundwinkeln (Z).
26. **Höhe des Ohres,** zwischen dem untersten Punkte des Läppchens und dem höchsten der Muschel (Z).

Rumpf.

27. **Nackenlänge,** von der tuberositas occip. externa zum Dornfortsatze des 7. Halswirbels (vertebra prominens; Z).
28. **Umfang des Halses,** unter dem Kehlkopfe (B).

1) B = Bandmaas. T = Tasterzirkel. Z = einfacher Zirkel.

Digitized by Google

29. Von der Mitte des oberen Randes des manubrium sterni (incis. jugul.) senkrecht zum Boden.
30. Vom oberen Rande der symphysis pubis (bei Männern Wurzel des Penis senkrecht zum Boden.
31. Vom Damme (perinaeum) senkrecht zum Boden.
32. Von der Spitze des 5. Lendendornes senkrecht zum Boden.
33. Vom Dornfortsatze des 7. Halswirbels senkrecht zum Boden.
34. **Schulterbreite**, zwischen den Spitzen der Akromien (T).
35. **Oberer gerader Brustdurchmesser**, vom Dornfortsatze des 7. Halswirbels zur Mitte des Randes der Incisura jugularis sterni (T).
36. **Brustumfang** oberhalb der Brustwarzen (B).
37. **Querer Brustdurchmesser**, in derselben Höhe wie No. 36 von der Mitte einer Achselgegend zur andern (T).
38. **Vorderer Brustbogen** zwischen denselben Punkten wie No. 37, horizontal längs der Vorderseite der Brust (B).
39. **Gerader Brustdurchmesser**, in derselben Höhe wie No. 36 von der Mittellinie des Brustbeines zur Wirbelsäule (T).
40. **Seitlicher Brustbogen** zwischen denselben Punkten, wie No. 39 horizontal längs einer Seitenwand der Brust (B).
41. **Umfang der Taille**, in der Höhe des Nabels (B).
42. **Höhe des Nabels**, vom oberen Rande der Symphysis (Wurzel des Penis bei Männern) zur Mitte des Nabels (Z).
43. **Beckenumfang**, zwischen Trochanter und Darmbeinkamm (B).
44. **Beckenbreite**, Abstand der convexesten Stellen der Darmbeinkämme von einander (T).
45. **Hüftbreite**, gegenseitiger Abstand der vorragendsten Stellen der grossen Trochanter (T).
46. **Spinalabstand**, zwischen den vorderen, oberen Darmbeinstacheln (T).
47. **Aeussere Conjugata**, Abstand des oberen Randes der Symphyse (Wurzel des Penis) von der Spitze des 5. Lendendornes (T).

Gliedmassen.

a. Obere.

48. **Länge des Oberarmes**, von Akromium zur stärksten Vorragung des condyl. extern. humeri (B).
49. **Länge des Vorderarmes**, von diesem Punkte zur Spitze des process. styloideus radii (B).
50. **Länge des Handrückens**, vom letzteren Punkte zur Wurzel des Mittelfingers (Mitte der articulatio metacarpo-phalangea. B).
51. **Länge des Mittelfingers**, von hier zur Fingerspitze (B).
52. **Länge des Daumens**, der beiden Phalangen (B).
53. **Breite der Hand**, zwischen äusserem und innerem Rande an den Metacarpophalangeal-Gelenken (natürlich den Daumen ausgeschlossen. T).
54. **Umfang des Oberarmes**, um die stärkste Stelle des Biceps (B).
55. **Umfang des Vorderarmes**, an dessen stärkster Stelle (B).
56. **Knöchelumfang**, an dessen schwächster Stelle oberhalb der Knöchel (B).

b. Untere.

57. **Länge des Oberschenkels**, von der Spitze des grossen Trochanters zur tuberositas condyli externi femoris (B).

Digitized by Google

58. **Länge des Unterschenkels,** vom letzteren Punkte zur Spitze des malleolus externus (B).
59. **Umfang des Oberschenkels,** an der stärksten Stelle (B).
60. Desgleichen an seiner schwächsten Stelle (B).
61. **Umfang des Knies** (B).
62. **Umfang der Wade** an der stärksten Stelle (B).
63. **Knöchelumfang** an der schwächsten Stelle des Unterschenkels oberhalb der Knöchel (B).
64. **Länge des Fusses,** zwischen der vorragendsten Stelle der Ferse und der Spitze der grossen Zehe (T).
65. **Breite des Fusses,** zwischen äusserem und innerem Rande an der Wurzel der Zehen, ähnlich wie bei der Hand (T).
66. **Höhe des Fusses,** senkrechter Abstand der Spitze des malleolus externus vom Boden.
67. **Umfang des Fusses,** um den Rist (B).

Die Ausgangspunkte bei Körpermessungen müssen möglichst genau bestimmt und auch zu finden sein, sowie den Skeletabtheilungen entsprechen, weshalb alle derartigen Masssysteme, welche diesen Anforderungen nicht nachkommen, unbrauchbar sind.

Was die Vornahme der Messungen anbelangt, leuchtet ein, dass nur mit dem Bau des menschlichen Körpers vollkommen Vertraute genaue und verlässliche Masse liefern können.

Auch mit Hilfe der Maasse des Systems No. II. lässt sich ein Profilschema herstellen, wozu die als senkrecht angenommene Kieferhöhe die Ausgangspunkte bildet, an welche sich die Höhe der Stirne, des Gesichtes, Obergesichtes, die Länge und Höhe der Nase etc. anschliessen.

Freilich muss zugestanden werden, dass nach dem Systeme No. I. das Profil in ganz normaler Kopfhaltung durch Fixirung mehrerer Punkte in ihrem Abstande von der Senkrechten und damit die wirkliche Horizontale erhalten wird, welche sich zur Bestimmung der Prognathie verwenden lässt.

Uebrigens können derlei Profile keinen bedeutenden Werth, besonders den Photographien gegenüber, beanspruchen, weil sie vom ganzen Kopfprofile viel zu wenig Punkte enthalten, ausser man wollte die Maasse beträchtlich vermehren.

Schultz, Quetelet und neuestens die Amerikanische Sanitätscommission[1]) massen alles in senk- oder wagerechten Linien, was bei den Gliedmassen nicht angeht, welche ja auch in der Streckung keine geraden Linien bilden und ausserdem sind z. B. die untern Gliedmassen bei gewöhnlicher Soldatenstellung mit geschlossenen Füssen, in welcher die Messungen gemacht werden, keineswegs senkrecht, sondern gewöhnlich schräg nach einwärts von der Senkrechten gerichtet, weshalb diese Art zu messen immer eine zu geringe Länge der Beine giebt.

---

1) United States Sanitary Comission. Investigations in the military and anthropological Statistics of American soldiers by B. A. Gould. New-York. 1869.

Digitized by Google

Die senkrechten Abstände des 7. Halswirbels und des oberen Brustbeinrandes, gleichwie der Symphyse und des 5. Lendendorns vom Boden haben die Bestimmung, mit Hilfe des oberen geraden Brustdurchmessers und der äusseren Conjugata die Neigung der oberen Brustapertur und des Beckens festzustellen, was durch eine ganz einfache Construction gelingt. Nämlich vom unteren Endpunkte jener senkrechten Linie, welche der Differenz der beiden betreffenden senkrechten Abstände gleicht, wird eine Horizontale gezogen und diese vom oberen Endpunkte der Senkrechten aus mit dem oberen geraden Brustdurchmesser oder der Conjugata geschnitten, wodurch man ein rechtwinkliges Dreieck erhält, dessen Hypotenuse mit der Horizontalen den gesuchten Neigungswinkel angibt.

Für den einen Ausgangspunkt der Conjugata wurde mit Schultz desshalb bei Männern die Wurzel des Penis gewählt, weil bei halbwegs kräftigen Individuen die Bauchmusculatur das Auffinden des wirklichen oberen Randes der Symphyse ganz verhindert, was bei Weibern nicht der Fall ist.

Die Schulterbreite zwischen den Spitzen der Akromien hat festere und leichter zu findende Punkte, die noch dazu genau dem Skeletbaue entsprechen, während jene des Systems No. I mehr oder weniger von der Willkür des Messenden abhängt, wegen der Unmöglichkeit, besonders bei muskulösen Individuen, die tubercula majora humeri genau zu fixiren.

Das Studium der körperlichen Dimensionen der verschiedenen Völker wird die Anhaltspunkte zu einer logischen, auf anatomischer Basis gegründeten Eintheilung des Menschengeschlechtes abgeben, an welcher es bisher gänzlich fehlt.

Nach den bisherigen Ergebnissen der anthropologischen Forschungen müssen ausser der Gestalt des Kopfes jedenfalls auch die Gliedmassen mit berücksichtigt werden, als Theile, welche so wichtige Unterschiede sowohl zwischen Menschen und anthropoiden Affen, als auch zwischen den verschiedenen Völkerschaften darbieten und demgemäss in ihren Hauptdimensionen auch die grösste Veränderlichkeit (am Kopf die Länge und Breite, an den Gliedmassen die Gesammtlänge) besitzen.

Darauf hin schlagen wir folgende Eintheilung vor:

I. **Kurzköpfe** (Brachycephali) mit Indices von 820 und aufwärts und zwar auf den Schädel und nicht auf den mit Weichtheilen versehenen Kopf bezogen;

II. **Mittelköpfe** (Mesocephali) mit Indices von 800 bis 819;

III. **Langköpfe** (Dolichocephali) mit Indices von 799 abwärts.

Jede dieser 3 Hauptabtheilungen, welche wieder entweder

a. **prognath** oder

b. **orthognath** sein können, zerfällt dann weiter nach den Längen der Gliedmassen in je 3 Unterabtheilungen, nämlich:

1 Langarmige, wo die Arme länger als die Beine,

2. Gleichgliederige, wo Arme und Beine von gleicher Länge, und

3. Kurzarmige, wo die Arme kürzer als die Beine sind.

Sonach gestaltet sich unsere Eintheilung folgender Weise:

Digitized by Google

I. Kurzköpfe:	a. prognath.	1.	Langarmige.
		2.	Gleichgliedrige.
		3.	Kurzarmige.
	b. orthognath.	4.	Langarmige.
		5.	Gleichgliedrige.
		6.	Kurzarmige.
II. Mittelköpfe:	a. prognath.	7.	Langarmige.
		8.	Gleichgliedrige.
		9.	Kurzarmige.
	b. orthognath.	10.	Langarmige.
		11.	Gleichgliedrige.
		12.	Kurzarmige.
III. Langköpfe:	a prognath.	13.	Langarmige.
		14.	Gleichgliedrige.
		15.	Kurzarmige.
	b. orthognath.	16.	Langarmige.
		17.	Gleichgliedrige.
		18.	Kurzarmige.

Zweifellos stehen in jeder der 3 Hauptabtheilungen die prognathen Völker tiefer als die orthognathen und jene, deren Arme länger als die Beine, tiefer als die andern, so dass also die prognathen, langarmigen stets den untersten, die orthognathen, kurzarmigen den obersten Platz einnehmen.

Bezüglich der Stellung der Dolicho- und Brachycephalie zu einander, ob nämlich die eine oder andere der niedrigeren Stufe entspricht, ist die Entscheidung schwer, da man einerseits der Meinung sein kann, dass der brachycephale Kopf, als nach jeder Richtung gleichmässiger ausgebildet, über dem, einseitig in die Länge entwickelten dolichocephalen steht, andererseits wieder gerade die niederen Formen im Thierreiche mehr der Kugelgestalt sich annähern, die höher entwickelten aber immer mehr sich davon entfernen, ganz abgesehen davon, dass merkwürdiger Weise alle die ältesten Culturvölker, wenigstens der östlichen Halbkugel, dolichocephal waren (Chinesen, Inder, Aegypter, Phönizier, Etrusker, Griechen und Römer).

Betrachten wir nun, um ganz systematisch zu Werke zu gehen, die nächst niedrigeren Verwandten des Menschen, die menschenähnlichen Affen, bezüglich ihrer Schädelform, so ergeben die Messungen Owen's [1])

2	Chimpanz	Länge	134	Mm.,	Breite	120	Mm.,	Index 895,
2	Gorilla	„	171	Mm.,	„	156	Mm.,	„ 912,
10	Orangs	„	121	Mm.,	„	129	Mm.,	„ 1066,

dass sowohl der Chimpanz und Gorilla, als auch der Orang viel mehr brachycephal sind, als alle Menschenvarietäten, natürlich besondere künstlich erzeugte Schädelformen (z. B. der Natchezindianer) ausgenommen, ferner dass der Orang die extremste, der Chimpanz die geringste Brachycephalie aufweisen und letzterer sich daher unseren stärkst brachycepalen Völkern (Patagoniern, Tagalen 882 Index) auch am meisten annähert.

1) Transactions Zoological Society of London. Volume II. III. IV. 1849, 1862.

Digitized by Google

Dazu muss noch erwähnt werden, dass Owen die Schädellänge von der Nasenwurzel-Stirnnaht aus misst, also die Brachycephalie dieser Affen sich noch viel mehr steigern müsste, wenn dieselbe, wie bei unsern Völkern, zwischen Glabella und Hinterhaupt gemessen werden könnte.

Dieser Befund spricht nun dafür, dass die Brachycephalie ihren Platz unterhalb der Meso- und Dolichocephalie angewiesen bekommen muss und dass jene brachycephalen, prognathen Völker, welche längere Arme als Beine besitzen, den anthropomorphen Affen am nächsten, und im Gegensatze dazu die orthognathen Dolichocephali mit kürzeren Armen als Beinen am fernsten stehen.

Eine Einreihung auch nur der hier zu besprechenden Völker in unsere Classification ist darum noch nicht möglich, weil bei den meisten die Höhe des Fusses, als Ergänzung der Gesammtlänge des Beines, bei mehreren auch die Länge und Breite des Kopfes nicht gemessen sind; so weit unsere Messungen reichen, gehören die Tagalen und Magyaren zur dritten, die Nordslaven und Rumänen zur sechsten, die Juden wahrscheinlich zur neunten und die Congoneger, Sudanweiber und Zigeuner zur 15. Varietät.

Weitere Forschungen und Messungen mögen die noch gebliebenen, zahlreichen Lücken allmälig ausfüllen!

Constantinopel, im Januar 1876.

Digitized by Google

I. Hottentotten.

Obwohl nur 3 Männer dieses so merkwürdigen Volksüberrestes gemessen worden sind, seien die Messungen doch ausführlich mitgetheilt, um so mehr, als Dr. Fritsch in seinem eingehenden Werke [1]) die Körpermessungen leider nicht veröffentlicht hat.

Dr. Janka äussert sich über deren Aussehen folgender Weise: „Sie sind kleine Individuen von gelbbrauner Hautfarbe mit vielen Runzeln im Gesichte, tiefliegenden Augen von brauner Farbe und spärlichen, büschelförmig gewachsenen braunen Haaren (der 54jährige Mann hat graue), haben sehr plattgedrückte Nasen, vorstehende Lippen und besonders Backenknochen und grosse Ohren."

Fritsch bezeichnet ihre Haut als gelbbraun mit einem matten, aschigen Ton, trocken, welk und bei nur einiger Massen vorgerücktem Alter schlaff und zur Faltenbildung neigend, wodurch in mittleren Jahren stehende Personen schon den Eindruck von alten Leuten machen. Handteller und Fusssohlen sind nur wenig lichter als die übrige Körperoberfläche; ihr Bart ist stets nur schwach entwickelt, nur Kinn- und Schnurrbart, kraus und struppig; Pubes sparsam und ähnlich wie das Haupthaar zur Knötchenbildung neigend.

Ihr Puls, von durchschnittlich 64 Schlägen in der Minute, ist bei allen drei Individuen ziemlich konstant und im allgemeinen langsam, trotz ihrer so geringen Körperlänge, welche im Mittel blos 1286 Mm. ausmacht; der grösste mass 1340, der kleinste 1240 Mm. — Fritsch gibt nach Messungen an 10 erwachsenen Männern ihre mittlere Grösse mit 1604 Mm., jene der Frauen (4) mit 1442 Mm. an und setzt noch bei, dass Beimischung von Buschmannsblut die Statur sinken macht, während Stämme, die sich reiner gehalten haben, durch bedeutendere Körpergrösse sich auszeichnen. Auffallend bleibt es, dass unsere 3 Männer, die doch als Vollblut-Hottentotten zur Messung gestellt wurden, selbst noch kleiner als die von Fritsch gemessenen Weiber sind. — Das von Wyman [2]) zergliederte Individuum dagegen mass 1663 Mm.

Aus allen 14 Angaben lässt sich die mittlere Körpergrösse für die Männer mit 1540 Mm. berechnen, welche immer noch bedeutend unter jene der meisten Völker fällt.

---

1) Die Eingebornen Südafrikas von Dr. G. Fritsch. Breslau 1872.

2) Observations on the skeleton of an Hottentott. Boston Society of Natural History 1862 et 63.

Digitized by Google

Kopf.

Der Kopfumfang erreicht 540 Mm., womit er jenem der Chinesen (546 Mm.) sehr nahe kömmt, wogegen er den der Siamesen (529 Mm.) noch beträchtlich übertrifft; im Verhältnisse zur geringen Körperlänge (419 : 1000) wird er freilich viel grösser als bei allen folgenden Völkerschaften.

Die grösste Länge des Kopfes misst 186 Mm., im einzelnen 185 bis 187 Mm., seine grösste Breite aber blos 142 Mm. (137—147 Mm.), woraus ein Index von 763 erfolgt und die vollkommene Dolichocephalie der Hottentotten klar wird. Die 5 Männerschädel bei Fritsch haben eine mittlere Länge von 184 Mm. und eine Breite von 131 Mm., demgemäss einen Index von 711 und sowie alle einzelnen dolichocephal sind, ist es auch bei unsern 3 Männern der Fall, mit Indices der Reihe nach von 763, 794 und 732.

Nach dem obigen erscheinen die Hottentotten weniger dolichocephal als die Kaffern (740) und Congoneger (714), mehr als die Chinesen (770) und Japaner (786).

Die Länge ihres Kopfes, jener der Chinesen gleich, ist geringer als bei den Japanern (187 Mm.), Kaffern (193 Mm.) und Congonegern (196 Mm.) und nur grösser als bei den Kanakas (176 Mm.), Tagalen (179 Mm.), Siamesen (174 Mm.) und den europäischen Nationen (181—185 Mm.); die Breite, obwohl sie jene der Congoneger (140 Mm.) noch übertrifft, ist doch kleiner als bei allen übrigen Völkern dieser Reihe, von welchen sich die Kaffern (143 Mm.) und Chinesen (144 Mm.) ihnen am meisten annähern.

Der Inialdurchmesser (183 Mm.) fällt zwischen jene der Chinesen (184 Mm.) und Japaner (182 Mm.), ist jedoch bedeutend kleiner als bei den Kaffern (189 Mm.); er verhält sich zur Körpergrösse = 142 : 1000, weshalb er sowie die Länge (144) und Breite (110) relativ grösser als bei allen andern Völkern erscheint.

An Grösse der Kopfdiagonale (210 Mm.) werden sie von ihren Nachbarn, den Kaffern (222 Mm.), noch mehr von den Congonegern (228 Mm.) weit übertroffen, trotzdem sie den Japanern (209 Mm.), Chinesen (204 Mm.) und Siamesen (206 Mm.) sowie den Europäern vorangehen; relativ zur Körperlänge (163) ist sie gleich den frühern Kopfmaassen viel grösser als bei allen.

Die Breite der Kopfbasis (112 Mm.) bleibt dagegen hinter allen weit zurück, selbst die Congoweiber (122 Mm.) nicht ausgenommen; freilich, im Vergleiche mit der Körperlänge (1000 : 87) wird sie wie bei den Japanern nur etwas kleiner als bei den Tagalen (88). Berechnen wir ihr Verhältniss zur Breite des Kopfes (788 : 1000), so finden wir den Kopf der Hottentotten an der Basis viel schmäler als bei den Kaffern (845), trotzdem deren Breitenindex kleiner ist.

An der Stelle, wo der oberste Theil der Ohrmuschel sich am Kopfe einpflanzt, findet sich eine Breite von 132 Mm., fast wie am Kaffernschädel (133 Mm.) und selbst grösser als bei den Congonegern (129 Mm.), weshalb der

Digitized by Google

Kopf der Hottentotten von seiner schmalen Basis aus nach oben an Breite viel mehr als bei den genannten gewinnen muss.

Die Gesichtshöhe beträgt im Mittel 167 Mm., am wenigsten unter allen diesen Völkern, wird aber trotzdem wie alle Kopfmaasse relativ zur Körperlänge (129 : 1000) die grösste von allen.

Ganz ähnlich zeigt sich die Höhe der Stirne allein, welche 60 Mm., relativ zur Körpergrösse aber 46 ausmacht, in letzterer Beziehung grösser als bei allen ausser den Tagalen (48).

Die Höhe des Obergesichtes erreicht mit 105 Mm. fast jene der Zigeuner (106 Mm.), mit welchen sie unter allen die geringste Zahl aufweist; freilich ist sie im Verhältnisse zur Statur (81 : 1000) wieder viel grösser als bei allen und gleichfalls den Tagalen (80) am ähnlichsten.

Wenden wir uns zu den Breitendurchmesssern des Gesichtes, so bemerken wir vor allen, dass die mittlere Jochbreite mit 123 Mm. weit hinter allen, besonders den europäischen und ost-asiatischen Völker zurückbleibt, im Gegentheile aber relativ zur Körperlänge (95) viel grösser als bei allen ohne Ausnahme ist. Wird jedoch sowie am Gehirnschädel auch für das Gesicht das Verhältniss zwischen seiner Länge (Gesichtshöhe) und Breite (Jochbreite) gesucht, welches bei den Hottentotten sich wie 1000 : 736 gestaltet, so sieht man, dass ihr Gesichtsindex nur grösser als bei den Congonegern (682), Japanern (696), Javanen (722), Bugis (726) und Kanakas (698), kleiner als bei allen übrigen, besonders bei den Magyaren (813), Zigeunern (814) und Patagoniern (816) ist.

Die obere Gesichtsbreite (92 Mm.) übertrifft jene der Kaffern und Juden (91 Mm.) und gleicht jener der Magyaren, obwohl sie auch kleiner bleibt — rücksichtlich der Körpergrösse (71) dagegen grösser, als bei allen. Wie ihr Verhältniss zur Jochbreite (747 : 1000) zeigt, hat ihr Gesicht nach oben hin neben den Congonegern (763), wie bei den Kanakas (742) unter allen die geringste Verschmälerung.

Damit nicht im Einklange steht die untere Gesichtsbreite (92 Mm.), welche ganz ausnahmsweise nicht grösser als die vorige ist, während sie sonst bei allen andern Völkern dieselbe weit übertrifft; die Hottentotten haben demnach viel näher beisammenstehende Unterkieferwinkel, als die übrigen Völker. Entsprechend dem Verhältnisse zwischen Joch- und unterer Gesichtsbreite (1000 : 747) besitzen die Hottentotten das von den Jochbeinen nach abwärts am meisten verschmälerte Gesicht, worin ihnen nur die Chinesen (753), Kaffern (759) und allenfalls noch die Tagalen (760) nahe kommen.

Die bedeutende Enge des Gesichtes zwischen den Unterkieferwinkeln mag Ursache sein, dass die an und für sich kleine Breite zwischen den Jochbrücken so gross, mithin das Gesicht zwischen den Wangen so breit erscheint, wie besonders auch Fritsch hervorhebt.

Die Länge des Unterkiefers beträgt 88 Mm., blos wenig mehr als bei den Chinesen (87 Mm.), weniger als bei allen andern, wiewohl sie im Verhältnisse zur Körperlänge (68 : 1000) im Gegentheile grösser erscheint.

Digitized by Google

Die Nasenwurzel besitzt mit den Japanern, Siamesen und Juden die geringste Breite (32 Mm.), die jedoch relativ zur Körperlänge (24) unter allen am grössten wird, was auch von ihrem Verhältnisse zur Jochbreite (260 : 1000) gilt, blos mit Ausnahme der Congoneger (283).

Die Länge der Nase (44 Mm.) übertrifft nur die der Congoneger (42 Mm.), ist jedoch geringer als bei den Kaffern (46 Mm.) und allen übrigen.

Anders ihre Breite (40 Mm.), welche wohl kleiner als jene der Kaffern (44 Mm.), Congoneger (48 Mm.) und Tagalen (42 Mm.), dagegen aber grösser als bei den übrigen ist; rücksichtlich der Jochbreite (1000) haben die Hottentotten (325) eine viel breitere Nase, als alle später vorzuführenden Asiaten, Polynesier und Europäer, wenngleich immer noch eine schmälere als die Kaffern (330) und Congoneger (377).

An Höhe der Nase (13 Mm.) endlich werden sie von allen ohne Ausnahme, selbst auch von den Congonegerinnen (14 Mm.) übertroffen, obwohl ihre Nase im Vergleiche zur Körperlänge (10) immer noch höher als die der Kaffern (8), Congoneger und Siamesen (9) wird; im Verhältnisse aber zur eigenen Breite (1000 : 325) zeichnen sich die Hottentotten durch die niedrigsten Nasen von allen diesen Völkern aus, worin ihnen übrigens ihre südafrikanischen Nachbarn (Kaffern 340 und Congoneger 333) am nächsten stehen.

Was die absolute Breite des Mundes anbelangt, ist dieselbe (44 Mm.) sowie bei den Congonegerinnen (44 Mm.) am kleinsten in der ganzen Reihe; trotzdem zeigt sich ihr Mund in Rücksicht auf ihre so geringe Statur (34 : 1000) breiter als bei allen diesen Völkern, von welchen ihnen wieder die Tagalen (33) am meisten gleichen. — Betrachten wir ihn aber im Verhältnisse zur Jochbreite (357 : 1000), so erscheint er kleiner als bei den Kaffern (375), Congonegern (433), Siamesen (383), Tagalen (363), Kanakas (477) und selbst bei den Zigeunern (375) und Juden (369), nur grösser als bei den Chinesen (333), Japanern (343) und Rumänen (349) und von ähnlicher Weite wie bei den Magyaren (350), Nordslaven (354) und Javanen (355).

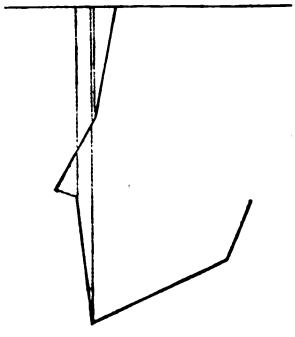
Die Höhe des Ohres (59 Mm.) gleicht bei den Hottentotten, trotz ihrer kleinen Statur, den Congonegern, Siamesen, Magyaren und Rumänen, ist sogar grösser als bei den Kaffern und Zigeunern (58 Mm.), daher auch relativ zur Körpergrösse (45) die bedeutendste unter allen.

Der Kopf der Hottentotten ist nach allem diesen im Vergleiche zur geringen Körperlänge sehr gross, lang und schmal (dolichocephal), hat eine sehr schmale Basis und ein kleines, unten sehr schmales, an den Wangen breites Gesicht; ihre Augen stehen weit auseinander, ihre Nase ist im Ganzen klein, breit und sehr niedrig, die Mundspalte und Ohrmuschel sehr gross.

Fritsch gibt ebenfalls für das Gesicht der Hottentotten eine rhomboide Form an, indem es nach dem Kinne, minder nach dem Scheitel hin spitz zuläuft; ihre Nase nennt er ausserordentlich flach, besonders an der breiten Wurzel; sie hat schmale, weit nach aussen gerückte Flügel, häufig aufgestülpte Spitze und dann nach vorne gewendete Nasenlöcher. Ihre Lippen sind wohl

Digitized by Google

aufgeworfen, aber nicht so stark wie bei den Kaffern, ihr Mund mittelmässig breit, wohl in vielen Fällen sehr breit.



Zur Zeichnung des nebenstehenden mittleren Profiles der Hottentotten dienen ausser den theils besprochenen, theils in der Maasstabelle enthaltenen Maassen die Höhen jener 4 gleichschenkligen Dreiecke, welche durch die Abstände der Nasenwurzel und der Mitte des untern Kinnrandes von den äusseren Gehörgängen und den Unterkieferwinkeln mit der Breite der Kopfbasis und der untern Gesichtsbreite gebildet werden.

Das also construirte Dreieck No. 1 zwischen Nasenwurzel und Gehörgängen hat die Höhe von 94 Mm., das zweite zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkeln (No. 2) jene von 103 Mm., das dritte zwischen Kinn und Gehörgängen (No. 3) die von 104 Mm., endlich das vierte zwischen Kinn und Unterkieferwinkeln (No. 4) die Höhe von 76 Mm. Erst mit diesen in der Sagittalebene befindlichen Linien, — nicht mit den in den Tabellen angeführten unmittelbaren Abständen, — lassen sich der äussere Gehörgang und Unterkieferwinkel in der Profilsebene fixiren. Mit dem Inialdurchmesser und der Kopfdiagonale lässt sich noch die Lage der tuberositas occip. externa bestimmen, freilich ohne weitern Vortheil, aus Mangel anderer fixirter Punkte des Gehirnschädels, weshalb auch von deren Einzeichnung Umgang genommen wurde.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (118 Mm.) ist absolut viel kleiner, relativ zur Körperlänge (91) aber grösser als bei allen Männern, mit einziger Ausnahme der Maduresen (93).

Ihr Hals zeichnet sich durch seinen absolut sehr geringen Umfang (301 Mm.) aus, wie er bei keinem dieser Völker vorkömmt; allein rücksichtlich der Statur (1000 : 234) wird er sowie der Kopfumfang viel grösser als bei allen. Vergleichen wir nun die Länge des Halses (1000) mit seinem Umfange (2550), so zeigt sich, dass die Hottentotten trotzdem einen dünneren Hals als die Kaffern (2647), Congoneger (2689) und Zigeuner (2600) besitzen, der an Dicke so ziemlich dem der Nordslaven (2525), Rumänen (2559) und Juden (2500) gleicht.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule, mit Bandmaass längs ihrer Krümmungen gemessen, ist unbrauchbar, weil eine kurze und stark gekrümmte Wirbelsäule auf diese Art ebenso lang sein kann, wie eine lange, jedoch mehr gestreckte; deshalb bleibt von uns dieses Maass ganz unberücksichtigt.

Die Schulterbreite erreicht mit 353 Mm. die geringste Grösse unter allen, worin die kleinen Hottentotten besonders den Congonegern (365 Mm.) und Nordslaven (403 Mm.) nachstehen; nur mit Rücksicht auf ihre geringe

Digitized by Google

Körperlänge (274 : 1000) scheinen die Schultern viel breiter als bei allen, besonders den Kaffern (219) und Kanakas (226).

Der obere gerade Brustdurchmesser misst 130 Mm., vielmehr als die Länge des Nackens, und übertrifft sogar jenen der Tagalen, Juden (126 Mm.), Zigeuner (125 Mm.), Magyaren (127 Mm.) und Rumänen (129 Mm.); auch er ist relativ zur Körperlänge (101 : 1000) beträchtlich grösser als bei allen diesen Völkern, besonders den Europäern (76—78), Kaffern und Chinesen (78).

Die Brust hat einen so geringen Umfang (754 Mm.), dass derselbe nicht einmal den der Congoweiber (775 Mm.), geschweige denn irgend einen der hier angeführten Männer erreicht, bei welchen er mindestens 844 Mm. (Kaffern und Siamesen) bis 910 Mm. (Nordslaven) misst; wird er aber mit der niedrigen Statur (586 : 1000) verglichen, so haben dennoch die Hottentotten unter allen den grössten Brustumfang, wodurch sie sich vorzüglich von den Kaffern (481) unterscheiden.

In querer Richtung ist der Brustkasten sehr wenig entwickelt; denn der Querdurchmesser hat blos 204 Mm. Länge, in Uebereinstimmung mit der Schulterbreite, viel weniger als sämmtliche Völker, die Congoweiber (219 Mm.) eingeschlossen. Dies bleibt theilweise aufrecht erhalten auch im Verhältnisse zur Körperlänge (158 : 1000), in welcher Beziehung die Hottentotten wohl eine breitere Brust als die Kaffern (142), Chinesen (146), Japaner (151), Kanakas (150), dagegen, ganz ähnlich den Congonegern (153) und Siamesen (156), eine schmälere als die Nordslaven (169), Rumänen (167), Zigeuner (165), Magyaren, Juden (164), Congoweiber (161) und Tagalen (166) besitzen.

Ganz anders der gerade Brustdurchmesser, welcher mit 167 Mm. fast dem der Japaner (168 Mm.) gleicht, aber doch kleiner bleibt als bei den Kaffern (175 Mm.), Congonegern (173 Mm.), Chinesen (175 Mm.) und besonders bei den Polynesiern und Europäern (187—205 Mm.). Relativ zur Körpergrösse (129 : 1000) übertrifft die Tiefe ihrer Brust die aller hier genannten Völker, am meisten die der Kaffern (99), am wenigsten die der Tagalen, Nordslaven, Rumänen (122), Zigeuner (123), Patagonier (124) und Juden (125).

Ganz eigenthümlich gestaltet sich das Verhältniss des queren (1000) zum geraden Brustdurchmesser (818), welche hohe Zahl in der ganzen Reihe von Völkern hier nicht mehr vorkömmt, indem sie höchstens noch bei den Juden 764, bei den andern weniger erreicht und bei den Congonegern selbst auf 673 (♀ 666) herabsinkt. Nach diesem Verhältnisse muss sich der Thorax der Hottentotten in der Ebene oberhalb der Brustwarzen vielmehr einem rundlichen Umrisse annähern als bei allen andern Völkern.

Ihre Taille hat, ähnlich dem Brustkasten, den geringsten Umfang (695 Mm.) unter allen, welchem sich übrigens die Tagalen (703 Mm.) und Zigeuner (708 Mm.) am meisten annähern; relativ zur Körperlänge (540

Digitized by Google

: 1000) ist sie jedoch stärker als bei allen diesen Völkern, besonders gegenüber den Kaffern (423) und Congonegern (432).

Wenn man das Verhältniss zwischen Brustumfang (1000) und Taille (921) als Ausdruck der Verschmächtigung des Rumpfes nach abwärts gelten lässt, ergiebt sich, dass die Hottentotten den andern Völkern insofern nachstehen, als ihr Rumpf am gleichmässigsten dick, nach abwärts unter allen am wenigsten verschmächtigt ist, worin sie sich zunächst den Japanern (918) und Kanakas (919) annähern.

Der Nabel liegt 138 Mm. oberhalb der Symphyse, in Rücksicht auf die Körpergrösse (107 : 1000) also weiter oben als bei allen mit Ausnahme der Congonegerinnen (124).

Aehnlich der Taille gestaltet sich auch der Beckenumfang, welcher trotz seiner geringen Grösse von 750 Mm. jene noch übertrifft und im Verhältnisse zur Statur (583 : 1000) grösser als bei allen Männern und selbst noch den Sudannegerinen (545), nur kleiner erscheint als bei den Congonegerinen (593). Ausserdem ist noch besonders erwähnenswerth, dass ihr Brust- und Beckenumfang fast ganz gleich gross sind, wogegen alle andern Völker dieser Reihe ein mehr oder minder auffälliges Ueberwiegen des Brustumfanges aufweisen, — ein Beleg mehr für die gleichmässigere Dicke des Hottentottenrumpfes.

Der Spinalabstand (220 Mm.) zeigt sich nur grösser als bei den Tagalen (213 Mm) und auch grösser als der Querdurchmesser der Brust (204 Mm.), worin sie nur mit den Chinesen, Japanern und Congoweibern übereinstimmen, während alle übrigen ein umgekehrtes Verhalten beider Maasse aufweisen. Im Vergleiche mit der Körperlänge (171) liegen ihre vorderen, oberen Darmbeinstachel weiter auseinander, ist ihr Becken hier breiter als bei allen Männern dieser Reihe, von welchen ihnen die Japaner (166) am ehesten gleichen.

Die Hottentotten haben demnach einen sehr langen, mässig starken Hals, breite Schultern, einen sehr umfangreichen Brustkasten von geringer Breite und sehr bedeutender Tiefe (rundlichen Querschnittes), mit sehr tiefer oberer Apertur; sie sind um die Taille sehr dick, wodurch ihr Rumpf eine mehr gleichmässige Dicke erhält; ihr Nabel liegt sehr hoch oberhalb der Symphyse.

Auch Fritsch giebt an, dass den Hottentotten die allgemeine Verbreiterung des Rumpfes von der Taille nach den Schultern zu abgeht; dass ihr Rumpf gewöhnlich hager, dürr, ihre Haltung häufig etwas gebückt ist, die Hüften wenig vortretend, das Becken stark geneigt und die schwachen Nates scharf abgesetzt sind.

Gliedmaassen.

A. Obere. Die absolute Länge des Oberarmes (282 Mm.) hat bei ihnen unter diesen Völkern, ausgenommen die Tagalen (275 Mm.), die niedrigste Zahl, welchen genannten und den Juden (293 Mm.) sie hierin am

Digitized by Google

nächsten stehen; allein in das vollständigste Gegentheil wird dies umgewandelt, wenn man das Verhältniss der Körpergrösse zu derselben (1000 : 219) in Betracht zieht, indem alsdann ihr Oberarm als der bei weitem längste unter allen erscheint. Hierdurch stehen sie in grellem Gegensatze zu ihren Nachbarn, den Kaffern (179), welche sich gleich den Tagalen (176) durch ihre so kurzen Oberarme auszeichnen.

Der Vorderarm verhält sich in ganz ähnlicher Weise; denn obwohl er nur 225 Mm. an Länge misst, weniger als bei allen ohne Ausnahme, selbst die Congoweiber (254 Mm.) inbegriffen, wird er doch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 174) fast so lang wie der Oberarm der Tagalen (176) und Kaffern (179), somit, wie bei den Sudannegerinnen (174) länger als bei allen Männern; nur die Congoweiber (186) und der Congoknabe (189) besitzen längere Vorderarme.

Vergleichen wir aber die Längen dieser beiden Armabtheilungen mit einander, so verhält sich der Ober- zum Vorderarm = 1000 : 797, ein Verhältniss, wie es so gering nur noch bei den Kanakas (798) vorkommt, demnach die Hottentotten in dieser Beziehung die kürzesten Vorderarme besitzen, wodurch sie sich vorzüglich von den Kaffern (879) und Congonegern (936) unterscheiden.

Ebenso wie die vorigen ist der Handrücken (78 Mm.) kürzer als bei allen andern Männern, nur mit dem Unterschiede, dass er auch relativ zur Körpergrösse (60 : 1000) kürzer bleibt als bei den Congonegern (63), Chinesen (62), Japanern (63), Kanakas (63) und den meisten Malaien (56 — 65); immerhin aber ist er noch länger als bei den Europäern (53 — 54) und Siamesen (56).

Im Gegensatze zu den andern Abtheilungen des Armes zeichnet sich der Mittelfinger durch seine absolute (74 Mm.) und relative Kürze (57) vor allen übrigen aus, worin blos die Siamesen (58) den Hottentotten gleichen; auch das muss hervorgehoben werden, dass ihr Mittelfinger kürzer als der Handrücken ist, was wir in der ganzen Reihe nur noch bei den Congonegern, Chinesen und Kanakas, jedoch in minderem Grade beobachten.

Der Daumen zeigt sich, dem Mittelfinger entsprechend, wohl auch absolut kürzer (48 Mm.) als bei allen, selbst die Congoweiber (62 Mm.) und den Congoknaben (50 Mm.) nicht ausgeschlossen, allein mit Rücksicht auf die Körpergrösse (37) ist er doch, genau wie bei den Nordslaven, Rumänen und Zigeunern, noch ein wenig länger als bei den Siamesen (35), Javanen und Magyaren (36). Im Verhältnisse zur ganzen Hand (Handrücken und Mittelfinger zusammen = 152 Mm.) erscheint der Daumen (315) kürzer als bei den Kaffern (338), Congonegern (336), Japanern (326), Tagalen (328) und Zigeunern (322).

Wie gesagt, geben uns Handrücken und Mittelfinger zusammengenommen die Länge der Hand mit 152 Mm., noch weniger als beim Congoknaben (158 Mm.); aber rucksichtlich der Statur haben die Hottentotten (118) doch

Digitized by Google

noch längere Hände als die Siamesen (115) und Europäer mit Ausnahme der Juden (118), kürzer als die übrigen.

Sie sind, bei einer Breite von blos 67 Mm., in Uebereinstimmung mit der geringen Länge, viel schmäler als bei allen diesen Männern und auch den Congoweibern (70 Mm.); jedoch im Verhältniss zur Körpergrösse (1000 : 52) nur schmäler als bei den Magyaren und Zigeunern (53). Betrachtet man aber die Breite der Hand im Verhältnisse zu ihrer Länge (440 : 1000), so zeigt sich die Hand breiter als bei allen hier angeführten Afrikanern, Asiaten und Polynesiern nur unbedeutend schmäler als bei den Europäern.

Wenn wir die einzelnen Abtheilungen der oberen Gliedmaassen summiren, finden wir als Länge des Armes 659 Mm., eine so niedrige Zahl, wie nirgends mehr bei den erwachsenen dieser ganzen Reihe und trotzdem besitzen die Hottentotten im Verhältnisse zu ihrer kleinen Statur (1000 : 512) unter allen die längsten Arme, wodurch sie sich von den Congonegern (474) und besonders von den Kaffern (459) auffallend unterscheiden.

Der Umfang des Oberarmes (236 Mm.) ist wohl geringer, jedoch relativ zur Körperlänge (183 : 1000) wieder grösser als bei allen Männern; wird er aber mit der Länge des Oberarmes (1000) verglichen, so zeigt sich der Oberam der Hottentotten (836) viel dünner als jener der Kaffern (885), Congoneger (983), Tagalen (963) und Bugis (883) und von derselben Stärke wie bei den Javanen (837) und Nordslaven (832).

Der Umfang des Vorderarmes (237 Mm.), dem vorigen sogar um ein geringes überlegen, ist so gross wie bei den Chinesen und ebenfalls rücksichtlich der Körperlänge (1000 : 184) grösser als bei allen ausser den Patagoniern (220); dies bleibt auch aufrecht erhalten, wenn Länge und Umfang des Vorderarmes (1000 : 1053) mit einander verglichen werden, in welcher Beziehung ihnen blos die Tagalen (1028) ähnlich sind.

An der dünnsten Stelle oberhalb der Knöchel beträgt sein Umfang 149 Mm., nicht einmal soviel wie bei den Congoweibern (155 Mm.), trotzdem aber entsprechend den übrigen Umfangslinien, relativ zur Körpergrösse (1000 : 115) mehr als bei allen. Giebt das Verhältniss beider Umfangslinien des Vorderarmes zu einander (1000 : 628) einen Maassstab für dessen Gestaltung ab, ob er nämlich oberhalb der Knöchel im Vergleiche zu seiner stärksten Stelle mehr oder weniger verschmächtigt zuläuft, so ist in dieser Hinsicht der Vorderarm der Hottentotten viel günstiger gestaltet, viel mehr nach unten verschmälert als bei allen diesen Völkern, die Tagalen (607) allein ausgenommen.

Die im Ganzen äusserst langen oberen Gliedmassen der Hottentotten haben also sehr lange, mässig dicke Oberarme, relativ dazu sehr kurze, oben sehr dicke, nach unten stark verschmächtigte Vorderarme und kleine, breite Hände mit langem Rücken, sehr kurzem Mittelfinger und Daumen.

Nach Fritsch sind ihre Vorderarme auffallend dünn (vielleicht oberhalb der Knöchel?), die Hände klein, die Finger knochig, ihre Nägel aber nicht abweichend pigmentirt.

Digitized by Google

B. Untere Gliedmaasse. Sowie der Oberarm ist auch der Oberschenkel der unter allen absolut kürzeste, indem seine Länge blos 336 Mm., selbst weniger als bei den Congonegerinen (346 Mm.) erreicht, womit sie übrigens den Japanern (338 Mm.) am nächsten sich anreihen; trotzdem erscheint er im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 261) als der längste in der ganzen Völkerreihe, welchem sich blos die Congoweiber (254) annähern.

Ganz im Gegensatze dazu zeigt sich der Unterschenkel, dessen absolute Länge (289 Mm.) ebenfalls unter allen die kleinste, relativ zur Körpergrösse (1000 : 224) kürzer als bei irgend einem der hier zu betrachtenden Völker, höchstens mit Ausnahme der Chinesen (225); zugleich ist er viel kürzer als der Oberschenkel, der sich zu ihm = 1000 : 860 verhält, welche niedrige Zahl bei keinem dieser Völker mehr vorkommt, so dass ihr Unterschenkel genau wie der Vorderarm der bei weitem kürzeste von allen ist.

Ober- und Unterschenkel zusammen lassen die Länge des Beines mit 625 Mm. berechnen, ebenso wenig wie beim Congoknaben (624 Mm.), was ein Verhältniss zur Körpergrösse von 1000 : 486 ergiebt; demnach haben sie viel kürzere Beine als Arme (512 Mm.) — freilich ohne Rücksicht auf die noch dazu fehlende Höhe des Fusses, — worin ihnen die Kaffern, Siamesen, Chinesen, Japaner und Kanakas ähneln, und nebstbei zugleich nur kürzere Beine als die Congoweiber (492), Nordslaven (491) und Magyaren (492), jedoch längere als die Kaffern (445), Siamesen (458), Japaner (451), Chinesen (445), Kanakas (460) und Malaien (464—480).

An Umfang des Oberschenkels (390 Mm.) bleiben sie hinter allen diesen Völkern weit zurück, jedoch ist ihr Oberschenkel im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 303) stärker als bei allen; nehmen wir aber Rücksicht auf seine grosse Länge, die sich zum Umfange = 1000 : 1160 verhält, so zeigt sich der Oberschenkel der Hottentotten, fast im Gegensatze zum dicken Oberarme, dünner als bei allen ohne Ausnahme, von welchen ihnen merkwürdiger Weise hierin die Magyaren (1185) am nächsten stehen.

Der Umfang des Knies (330 Mm.) ist ebenfalls trotz seiner geringen absoluten Länge doch relativ zur Statur (256) viel grösser als bei sämmtlichen Völkern.

Um die Wade misst ihr Unterschenkel 311 Mm., absolut weniger als bei allen Männern; allein sowohl rücksichtlich der Körperlänge (241), als auch der Länge des Unterschenkels (1076) haben die Hottentotten, ganz ähnlich wie am Vorderarme, unter allen die stärksten Waden, deren Umfang wie bei keinem dieser Völker die Länge des Unterschenkels übertrifft.

Nicht ganz gleich verhält sich der Umfang des Unterschenkels oberhalb der Knöchel (194 Mm.), welcher relativ zur Körperlänge (150) wohl grösser als bei den meisten, nur etwas kleiner als bei den Japanern (151) ist; das Verhältniss zwischen Waden- und Knöchelumfang (1000 : 623) lehrt, dass der Unterschenkel der Hottentottten, nicht ganz im Einklange mit dem Vorderarme, nach abwärts, ganz wie bei den Tagalen, wohl bedeutend schmächtiger

Digitized by Google

wird als bei den Kaffern (644), Congonegern (679), Siamesen (721), Chinesen (697), Japanern (695), Juden (646), Nordslaven (632) und Magyaren (630), aber immer noch weniger als bei den Zigeunern (620), Rumänen (612), Javanen (611) und Bugis (618).

An absoluter Länge des Fusses (194 Mm.) werden die Hottentotten von allen diesen Männern und auch den Congoweibern (202 Mm.) ansehnlich übertroffen und sie haben selbst auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 150) kürzere Füsse als die meisten Männer, blos längere als die Congoneger (146) und Japaner (149), so dass Hand und Fuss in ihren Längen mit einander nicht übereinstimmen.

Ebenso gering wie die vorige ist auch die Breite des Fusses (78 Mm.), welche der Handbreite der Kaffern, Chinesen und Japaner gleicht; trotzdem erscheint sie im Verhältnisse zur Körperlänge (60 : 1000), wie bei den Siamesen, wohl kleiner als bei den Europäern (62—64), mit Ausnahme der Juden (59), und den Tagalen (65), grösser als bei den Kaffern (49), Congonegern (53), Chinesen (55), Japanern (57), Kanakas (59) und Malaien (53—57).

Nehmen wir das Verhältniss zwischen Länge und Breite des Fusses (1000 : 402) in Betracht, so ergiebt sich, dass die Hottentotten ganz ähnlich wie die Zigeuner (405), Rumänen und Magyaren (406) breitere Füsse aufweisen als die Kaffern (324), Congoneger (363), Kanakas (388), Siamesen (387), Chinesen (367), Japaner (388), Juden (380) und die meisten Malaien (336—379), blos schmälere als die Tagalen (411) und Nordslaven (411). Im allgemeinen gehen daher Hand und Fuss mit ihrem Breitenindex mit einander paralell.

Um den Rist hat der Fuss einen Umfang von 208 Mm., viel weniger als bei den übrigen Männern; da die Fusslänge sich dazu wie 1000 : 1072 verhält, ist der Rist des Hottentotten-Fusses dicker als bei den Kaffern (906), Congonegern (1032), Siamesen (1019), Malaien (932—996) und Europäern (912—973), nur dünner als bei den Kanakas (1188), Japanern (1264) und Chinesen (1241).

Die Beine der Hottentotten sind demnach kürzer als die Arme, im Ganzen lang, haben äusserst lange und dünne Oberschenkel, sehr dicke Knie, sehr kurze Unterschenkel mit sehr starken Waden und ansehnlicher Verschmälerung oberhalb der Knöchel, endlich kurze, breite, am Rist dicke Füsse. Somit sind die oberen und unteren Gliedmassen in allen einzelnen Abtheilungen gleich gebaut.

Von den unteren Gliedmaassen bemerkt Fritsch, dass sie durchschnittlich sehr dürr, besonders die Unterschenkel, und daher die Gelenke scharf markirt erscheinen, er nennt den Fuss klein, von mittlerer Breite, seine Sohle nur wenig gewölbt, zum Plattfusse geneigt.

Aus unseren vorstehenden Untersuchungen ergiebt sich für die Körpergestalt der Hottentotten folgendes:

Digitized by Google

Sie sind sehr kleiner Statur, haben einen sehr grossen, langen, schmalen Kopf, der gegen seine Basis herab stark verschmälert ist, mit kleinem, zwischen den Wangen breiten, unten aber sehr schmalen Gesicht; ihre Augen liegen weit auseinander, ihre Nase ist klein, breit und sehr niedrig, Mund und Ohr sehr gross.

Ihr langer, dünner Hals sitzt auf breiten Schultern; ihr Brustkasten ist sehr umfangreich und sehr tief, aber schmal, ähnlich wie auch die obere Brustapertur; um die Taille sind sie sehr dick, am Becken sehr breit, wodurch ihr Rumpf im ganzen nach abwärts wenig verschmächtigt erscheint; der Nabel liegt hoch oben.

Sie haben sehr lange Arme mit sehr langen, mässig dicken Oberarmen, sehr kurzen, oben sehr dicken, unten sehr dünnen Vorderarmen und kleinen breiten Händen, deren Rücken lang, der Mittelfinger und Daumen aber, also höchstwahrscheinlich alle Finger, sehr kurz sind.

Ihre Beine sind lang, wiewohl (ohne die Fusshöhe) kürzer als die Arme, haben sehr lange und dünne Oberschenkel, sehr dicke Knie, ferner sehr kurze Unterschenkel mit sehr dicken Waden und bedeutender Verschmälerung nach abwärts, und kurze, breite, am Rist dicke Füsse.

Digitized by Google

II. Kaffern.

Auch sie gaben leider nur 3 Repräsentanten zur Untersuchung, von welchen Nr. 1 und 3 auf Robben-Island internirte Häuptlinge, Nr. 2 Diener in Capstadt waren; alle haben braune Hautfarbe und gekraustes, dunkelbraunes (beim ersten weisses) Haar und dunkelbraune Iris. Welchem der zahlreichen Kaffernstämme sie angehörten wurde nicht notirt.

Nach Fritsch's äusserst ausgedehnten Forschungen sind sie von brauner, wiewohl auch in lichtere und dunklere Varietäten übergehender Hautfarbe, die nur an den Handtellern, Fusssohlen und unter den Fingernägeln abgeblasst ist; ihr Kopfhaar, sowie der schwache Bart und die Pubes, — der übrige Körper ist nur sehr spärlich behaart — ist dicht verfilzt, die Iris dunkelbraun, im Alter mehr grünlich grau, die Sklera nur bei jungen Individuen rein weiss, sonst braun gefleckt.

Ihr Puls (70 in der Minute) ist beträchtlich schneller als jener der Hottentotten (64), obgleich der älteste Mann von ihnen einen ebenso langsamen Puls besitzt.

Die mittlere Körpergrösse unserer 3 Männer berechnet sich auf 1753 Mm., welche aber im einzelnen sehr bedeutend (von 1670—1860 Mm.) differirt; Fritsch findet nach Messungen von 55 Männern deren durchschnittliche Grösse mit 1718 Mm., Quetelet die von 2 Männern mit 1789 Mm.; summirt man alle diese 60 Messungen, so gäbe dies für die Kaffern im Allgemeinen eine mittlere Körperlänge von 1722 Mm., stattlicher als bei den übrigen Afrikanern, Europäern, Asiaten und Malaien.

Kopf.

Ihr Kopfumfang (575 Mm.) ist wohl grösser als bei allen, ausser den Patagoniern (614 Mm.), allein im Verhältnisse zu ihrer grossen Körperlänge (1000 : 328) wird er kleiner, als bei den meisten, nur unbedeutend grösser als bei den Siamesen (326), Chinesen und Kanakas (325), welchen, und den Magyaren (329) sie am nächsten stehen.

Die Länge des Kopfes misst 193 Mm., im einzelnen 185—202 Mm.,

Digitized by Google

bloss weniger als bei den Congonegern (196 Mm.), mit welchen sie die grösste Zahl in dieser Völkerreihe erreichen.

Die Breite (143 Mm.) ist grösser als bei den Hottentotten (142 Mm.) und Congonegern (140 M.), kleiner als bei den Asiaten und Europäern, rücksichtlich der Körpergrösse (81) aber unter allen die kleinste; bei den einzelnen Männern schwankt sie von 138—152 Mm. Nach dem Index (740) sind die Kaffern mehr dolichocephal, schmalköpfiger als die Hottentotten (763), weniger dolichocephal als die Congoneger (714); die 3 Individuen haben der Reihe nach Indices von 746, 726 und 752, sind also innerhalb enger Gränzen alle langköpfig.

Messungen an Schädeln von Kaffern geben J. B. Davis[1]) und Fritsch; ersterer findet 6 ♂ 190 Mm. lang, 134 Mm. breit und ihren Index mit 705, ferner 4 ♂ Zuluschädel 182 Mm. lang, 132 Mm. breit, bei einem Index von 725; endlich giebt Fritsch für 6 ♂ 187 Mm. Länge, 134 Mm. Breite und einen Index von 716 Mm. an, so dass nach diesen 3 Angaben der Index wohl von 705—725 schwankt, jedoch zweifellos für exquisite Dolichocephalie spricht. Ziehen wir das Mittel für diese 16 Schädel, so erhalten wir bei einer Länge von 186 und Breite von 133 Mm den Index von 715, welcher um 2·5 pCt. kleiner als der unsrige, durch die Weichtheile beeinflusste ist.

Der Inialdurchmesser (189 Mm.) ist der Kopflänge entsprechend, nur kleiner als bei den Congonegern (190 Mm.), im Verhältniss zur Körpergrösse (107) aber von derselben Länge wie bei den Nordslaven, Rumänen und Magyaren, beträchtlich kürzer als bei den Congonegern (113), Japanern (115) und Tagalen (112), blos länger als bei den Siamesen (106) Bugis (106) und Javanen (105); ganz ähnlich verhält es sich mit der Kopfdiagonale (222 Mm.).

An der Basis besitzt ihr Kopf nach dem der Hottentotten die geringste Breite (121 Mm.), die selbst auch relativ zur Körpergrösse (1000 : 69) unter allen die kleinste ist, ganz wie die grösste Breite des Kopfes, zu welch' letzterer sie sich wie 845 : 1000 verhält; nach diesem Verhältnisse ist ihr Kopf an der Basis schmäler, nehmen seine Breitenmaasse von oben nach unten viel mehr ab, als bei allen folgenden Nationen, bei welchen diese Zahlen von 873 (Tagalen) bis 958 (Chinesen) steigen.

Die Breite des Kopfes zwischen den oberen Ansätzen der Ohrmuscheln (133 Mm.) ist demgemäss auch bedeutend grösser als die vorige und ebenfalls nach den Hottentotten (132 Mm.) und Congonegern (129 Mm.) die kleinste von allen.

Die Höhe des Gesichtes erreicht mit 179 Mm. dieselbe Zahl wie bei den Nordslaven und Rumänen, eine grössere als bei den Magyaren (172 Mm.),

1) Thesaurus Craniorum, S. 214 ff.

Digitized by Google

Zigeunern und Hottentotten (167 Mm.), eine kleinere als bei den übrigen; trotzdem ist das Gesicht der Kaffern im Verhältnisse zur Körpergrösse (102 : 1000) niedriger als bei allen diesen Völkern, von welchen ihnen die Zigeuner und Magyaren (103) am nächsten stehen, die Hottentotten (129), Tagalen, Maduresen (122) und Japaner (119) sich am weitesten entfernen.

Auf die Höhe der Stirne allein entfallen 80 Mm., viel mehr als bei irgend einem der zu besprechenden Völker, wo die Stirnhöhe zwischen 55 (Zigeuner) bis 76 Mm. (Kanakas) abwechselt; auch relativ zur Statur (45 zu 1000) haben sie eine hohe Stirne, die nur von den Hottentotten (46), Bugis (46), Tagalen (48) und Maduresen (49) übertroffen wird.

Auch die Höhe des Obergesichtes (117 Mm.) ist beträchtlicher als bei den übrigen Afrikanern, Siamesen (114 Mm.) und den Europäern, ausser den Juden (117 Mm.), geringer als bei den Chinesen (121 Mm.), Japanern (120 Mm.), Tagalen (125 Mm.) und Kanakas (130 Mm.), erscheint jedoch im Vergleiche zur Körpergrösse (66 : 1000) nur bedeutender als bei den Magyaren und Zigeunern (65), kleiner als bei allen übrigen Völkern.

Die Jochbreite (133 Mm.) gleicht jener der Siamesen, womit sie jene der Hottentotten (123 Mm.), Congoneger (127 Mm.), Japaner (131 Mm.) und Kanakas (132 Mm.) übertrifft, aber immer noch kleiner bleibt als bei den 5 europäischen Völkern (136—143 Mm.), den Malaien (138—146 Mm.) und Patagoniern (151 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse (75 : 1000) ist sie mit jener der Congoneger (75) unter allen die kleinste.

Nach dem Verhältnisse zwischen Gesichtshöhe und Jochbreite (1000 : 743) haben die Kaffern ein breiteres Gesicht als die Hottentotten (736), Congoneger (682), Siamesen (738), Japaner (696), die meisten Malaien und die Kanakas (698), ein schmäleres als die anderen Völker, besonders die Europäer (766—814).

Ihre obere Gesichtsbreite erreicht mit 91 Mm. wie bei den Juden die geringste Zahl unter den Männern und bleibt dies auch rücksichtlich der Körpergrösse (51). Da sich die Jochbreite zu ihr = 1000 : 684 verhält, ist das Gesicht der Kaffern oben schmäler, als das der Hottentotten (747), Congoneger (763), Japaner (725) und Kanakas (742).

Ganz gleicher Weise ist auch die untere Gesichtsbreite (101 Mm.) absolut neben jener der Hottentotten (92 Mm.), relativ (57) aber die kleinste von allen; nach ihrem Verhältnisse zur Jochbreite (759 : 1000) bleibt ihr Gesicht gegen die Unterkieferwinkel hin, ähnlich wie bei den Chinesen (753), etwas breiter als bei den Hottentotten (747), jedoch schmäler als bei allen übrigen Völkern.

Die Nasenwurzel zeigt dieselbe Breite von 33 Mm. wie bei den Chinesen und meisten Europäern, die viel geringer ist als jene der Congoneger (36 Mm.); im Vergleiche zur Jochbreite (248 : 1000) aber wird sie grösser als bei den Europäern, Tagalen (232) und den ostasiatischen Nationen, nur

Digitized by Google

geringer als bei den Congonegern (283), Hottentotten (260) und Patagoniern (271). Im Verhältnisse zur so ansehnlichen Körperlänge (18 : 1000) erscheint sie freilich schmäler als bei allen diesen Völkern.

Die Länge der Nase beträgt 46 Mm., mehr als bei den Hottentotten (44 Mm.) und Congonegern (42 Mm.), weniger als bei den übrigen; auch rücksichtlich der Körpergrösse (26) haben die Kaffern kürzere Nasen als alle mit Ausnahme der Congoneger (25).

Anders ihre Nasenbreite (44 Mm.), welche jene der Hottentotten (40 Mm.), der Europäer, Asiaten und Polynesier übertrifft und bloss kleiner ist als die der Congoneger (48 Mm.), überdies aber sich der Nasenlänge so weit annähert, wie bei keinem dieser Völker, die Congoneger allein ausgenommen; auch rücksichtlich der Jochbreite (330 : 1000) haben die Kaffern nach den Congonegern (377) die breitesten Nasen, welche wohl mit Rücksicht auf die Statur (25 : 1000) schmäler als bei den Hottentotten (31), Congonegern (28) und Tagalen (26) erscheinen.

Die Nasenhöhe (15 Mm.) ist neben jener der Hottentotten (13 Mm.) und Siamesen (15 Mm.) die geringste von allen und bleibt dies ausschliesslich aller auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (8 : 1000), worin ihnen nur die Congoneger (9) und Siamesen (9) ähneln. Breite und Höhe der Nase verhalten sich zu einander = 1000 : 340, zum Beweise, dass die Kaffern ausser den Congonegern (333) und Hottentotten (325) die niedrigsten Nasen unter allen besitzen.

An Breite des Mundes (50 Mm.) gleichen sie den Nordslaven, Rumänen und Maduresen, erreichen jedoch nicht die Congoneger (55 Mm.), Kanakas, Tagalen (53 Mm.), Bugis, Siamesen, Zigeuner und Juden (51 Mm.), woraus sich in Rücksicht auf die Körpergrösse (28 : 1000) ergiebt, dass ihr Mund eben so schmal wie bei den Japanern (28), nur etwas weniges breiter als bei den Chinesen (27) und schmäler als bei allen übrigen ist. Im Vergleiche zur Jochbreite (375 : 1000) jedoch zeigt sich die Mundspalte der Kaffern, genau wie bei den Zigeunern, nur kleiner als bei den Congonegern (433), Siamesen (383), Kanakas (477) und Patagoniern (384).

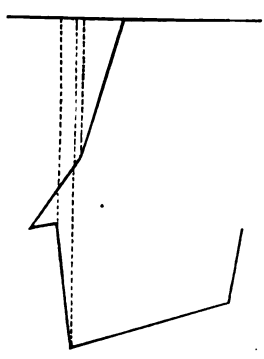
Ihr Unterkiefer hat eine bedeutendere Länge (102 Mm.) als bei den meisten Völkern, wovon ihnen nur die Patagonier (105 Mm.), Tagalen (104 Mm.) und Nordslaven (103 Mm.) vorangehen; relativ zur Körpergrösse (58 : 1000) ist er jedoch kürzer als bei den Europäern (59—61), Hottentotten (68), Tagalen (66) und Siamesen (59).

Wie die Höhe der Nase verhält sich auch die Höhe des Ohres (58 Mm.), welche sowohl absolut, als auch relativ zur Körpergrösse (33 : 1000) die geringste unter allen ist, was die Kaffern besonders von den Hottentotten (45) unterscheidet.

Der Kopf der Kaffern ist nach dem vorstehenden klein, lang und sehr schmal, dolichocephal, gegen seine Basis stark verschmälert, — hat ein sehr niedriges, zwischen den Wangen nicht besonders breites, unten schmales, da-

Digitized by Google

her im ganzen mehr gleichmässig breites Gesicht mit hoher Stirne, weit auseinander liegenden Augen, kurzer, sehr breiter und niedriger Nase, breitem Munde und sehr kleinen Ohren.



Bezüglich des hier gegebenen mittleren Profiles der Kaffern erübrigt anzugeben die Höhen der vier Hilfsdreiecke, von welchen das 1. (siehe S. 17) eine solche von 96 Mm., das 2. von 112 Mm., das 3. von 115 Mm., endlich das 4. die von 88 Mm. besitzt.

Rumpf.

Die Länge des Nackens, die bloss 136 Mm. ausmacht und hiermit fast allen diesen Völkern ausser den Hottentotten (118 Mm.), Congonegern (129 Mm.), Zigeunern (130 Mm.), Rumänen und Juden (134 Mm.) nachsteht, erscheint relativ zur Körperlänge (77 : 1000) neben den Congonegern (76) als die kleinste von allen.

An Umfang des Halses (360 Mm.) übertreffen sie alle hier aufgezählten Völker; trotzdem wird er im Verhältnisse zu ihrer Körperlänge (205), wie bei den Magyaren nur etwas grösser als bei den Siamesen (197) und Chinesen (202), kleiner als bei allen übrigen; halten wir ihn aber der geringen Länge des Nackens (1000) entgegen, so erscheint ihr Hals (2647) dicker als bei allen, ausser den Congonegern (2689).

Ihre Schulterbreite (384 Mm.) geringer als bei den Congonegern (395 Mm.), Chinesen (387 Mm.), Javanen (391 Mm.), Nordslaven (403 Mm.), Magyaren (390 Mm.) und Rumänen (388 Mm.), wird rücksichtlich ihrer hohen Statur (219) die kleinste von allen.

Im Gegensatze dazu ist ihr oberer grader Brustdurchmesser (137 Mm.) bloss kleiner als bei den Congonegern (152 Mm.) und Kanakas (145 Mm.), trotzdem aber in Bezug auf die Körpergrösse (78) genau wie bei den Chinesen, Nordslaven, Rumänen und Juden (78) einer der kleinsten, indem nur die Zigeuner und Javanen (77) eine noch kürzere Brustapertur aufweisen.

Der Umfang der Brust misst nur 844 Mm. wie bei den viel kleineren Siamesen (844 Mm.), Juden, Tagalen (846 Mm.) und Chinesen (849 Mm.), weshalb er im Verhältnisse zur Körpergrösse (481 : 1000), in Uebereinstimmung mit den schmalen Schultern, unter allen der kleinste wird.

Aehnlicher Weise verhält sich auch der quere Brustdurchmesser, der mit seinen 250 Mm. bloss jenen der Hottentotten (204 Mm.), Chinesen (246 Mm.), Japaner (238 Mm.) und Javanen (247 Mm.) übertrifft, wodurch die Kaffern besonders weit von den Europäern (263—283 Mm.) abstehen; relativ zur Körpergrösse (142 : 1000) erscheint er, gleich der Schulterbreite, kleiner als bei allen diesen Völkern.

Digitized by Google

Auch mit dem geraden Brustdurchmesser (175 Mm.) stehen sie den meisten Völkern nach; denn hierin übertreffen sie blos die Hottentotten (167 Mm.), Congoneger (173 Mm.), Japaner (168 Mm.) und Javanen (148 Mm.), so dass dieses Maass, im Einklange mit den vorigen, rücksichtlich der Körpergrösse (99) viel kleiner als bei allen, besonders den Europäern (119—125) und Hottentotten (129), ist, mit einziger Ausnahme der Javanen (93).

Nach dem Verhältnisse zwischen dem queren und geraden Brustdurchmesser (1000 : 700), welches bei den Kaffern eine kleinere Zahl als bei allen, mit Ausnahme der Congoneger (673) ergiebt, muss ihre Brust in der Ebene dieser Maasse viel weniger tief, somit mehr queroval geformt sein als bei allen, ausser den genannten; dadurch unterscheiden sie sich ganz vorzüglich von den Hottentotten (818) und stehen den Ostasiaten (Siamesen 724, Chinesen 711 und Japanern 705) viel näher als den Congonegern, Europäern und Malaien, welch' letztere übrigens theilweise mit noch mehr flachem Brustkasten (Javanen 599) ausgestattet sind.

Um die Taille messen sie 742 Mm., nur mehr als die Hottentotten (695 Mm.), Congoneger (725 Mm.), Malaien (635—703 Mm.), Siamesen (722 Mm.), Juden (713 Mm.) und Zigeunern (708 Mm.); mit dem Brustumfange stimmt dieses Maass insofern ganz überein, als es im Verhältnisse zur Körpergrösse (423) unter allen, die Mehrzahl der Malaien ausgenommen, das kleinste ist; damit ähneln übrigens die Kaffern am meisten den Congonegern (432).

Da sich der Umfang der Brust zu dem der Taille = 1000 : 879 verhält, welche Zahl nur hinter jener bei den Hottentotten (921), Chinesen (889), Japanern (918) und Kanakas (919) zurückbleibt, wird es klar, dass der Rumpf der Kaffern wohl mehr als bei den genannten Völkern, allein weniger nach abwärts verschmächtigt, mithin gleichmässiger dick ist, als bei allen übrigen Nationen, besonders den Malaien und Congonegern.

Die Entfernung des Nabels von der Symphyse beträgt 177 Mm., mehr als bei allen; nichts desto weniger liegt der Nabel relativ zur Körpergrösse (100) doch nur höher oben, als bei den Congonegern (99), Siamesen (98), Chinesen (91) und Tagalen (96), tiefer unten als bei den Hottentotten (107), Europäern (103—106) und Javanen (103).

Der Umfang des Beckens misst, wie bei den Rumänen, 829 Mm., bloss weniger als bei den Nordslaven (853 Mm.) und Magyaren (837 Mm.) und ist ähnlich der Brust und Taille im Verhältnisse zur Körperlänge (472) neben jenem der Congoneger (459) der kleinste, besonders gegenüber den Hottentotten (583) und Europäern (485—510); nebstbei übertrifft ihn der Brustumfang (844 M.) nur sehr wenig, wodurch sie sich den Hottentotten mehr als den übrigen Völkern annähern, bei welchen letzteren eine bedeutendere Differenz zu Gunsten des Brustumfanges obwaltet.

An Hüftbreite (309 Mm.) übertreffen die Kaffern fast alle diese Völ-

Digitized by Google

ker, nur nicht die Nordslaven (321 Mm.), Rumänen (315 Mm.) und Magyaren (319 Mm.); wird jedoch ihr Verhältniss zur Körpergrösse (176) betrachtet, so haben sie, wie die Chinesen, bloss breitere Hüften als die Siamesen (172) und Javanen (161), schmälere als alle andern, ganz besonders die Europäer (183—192).

Der Spinalabstand (249 Mm.), welcher wie bei den Siamesen den Querdurchmesser der Brust (250 Mm.) fast erreicht, wärend er bei den Hottentotten, Chinesen und Japanern sogar grösser, bei den Congonegern und Europäern aber viel kleiner als jener ist, zeigt sich nur grösser als bei den Congonegern (246 Mm.) Hottentotten (220 Mm.), Tagalen (213 Mm.) und Europäern (222—239 Mm.), kleiner als bei den ostasiatischen (251—265 Mm.) und malaischen Völkern. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (142) gehört er mit zu den kleinsten in der ganzen Reihe, worin er sich den Europäern (138 bis 143) viel mehr als den andern Völkern, den Hottentotten (171) und Ostasiaten (154—166) am wenigsten annähert.

Die äussere Conjugata hat die Länge von 191 Mm., trotz der grossen Statur weniger als bei den Tagalen (218 Mm.) und Europäern (203—227 Mm.), nur mehr als bei den Javanen (168 Mm.) und Siamesen (185 Mm.), so dass sie relativ zur Körpergrösse (108) neben den Javanen (105) die kürzeste Conjugata, das seichteste Becken unter den genannten besitzen und das Becken also in dieser Hinsicht ähnlich dem Brustkasten beschaffen ist.

Der Hals der Kaffern ist also sehr kurz und stark, der Rumpf in allen Durchmessern sehr schmal, mehr gleichmässig dick, die obere Brustapertur kurz, die Brust selbst sehr wenig nach der Breite und Tiefe entwickelt, aber doch von mehr querovalem Durchschnitte; ferner haben sie sehr schmale Hüften, etwas tiefer liegenden Nabel, sehr nahe beisammen stehende vordere Darmbeinstachel und ein sehr seichtes, im ganzen sehr kleines Becken.

Fritsch hebt von den Kaffern ihre Schlankheit, besonders den steilen, fast senkrechten Abfall der Thoraxwände und das geringe Vortreten der Hüften, also ebenfalls eine gleichmässigere Dicke des Rumpfes hervor; er nennt ihre Schultern ziemlich breit, nach oben wie horizontal abgesetzt.

Gliedmassen.

A. Obere.

Ihr Oberarm zeichnet sich durch eine der grössten absoluten Längen (315 Mm.) aus, indem bloss die Patagonier (376 Mm.) und Kanakas (332 Mm.) ihnen vorangehen; allein rücksichtlich der Körpergrösse (179 : 1000) ist er ausser jenem der Tagalen (176) der kürzeste von allen, welchem auch die Congoneger (180) am meisten gleichen.

Der Vorderarm hat nur eine geringere Länge (277 Mm.) als bei den Congonegern (283 Mm.) und Patagoniern (310 Mm.); relativ zur Statur (158) erscheint er eben so lang wie bei den Juden, Chinesen, Japanern und Tagalen, bloss länger als bei den Kanakas (155) und Zigeunern (156) kürzer als

Digitized by Google

bei den übrigen Völkern, die Europäer nicht ausgenommen. Vergleichen wir aber die Länge des Oberarmes mit ihm (1000:879), so finden wir den Vorderarm der Kaffern länger als bei allen, mit Ausnahme der Congoneger (936) und Tagalen (901).

Ihr Handrücken ist eben so lang (104 Mm.) wie bei den Chinesen und Maduresen, kürzer als bei den Congonegern (106 Mm.), Kanakas (108 Mm.) und Patagoniern (115 Mm.), länger als bei den übrigen; rücksichtlich der Körpergrösse (59:1000) wird er kürzer als bei den Hottentotten (60), Congonegern (63), Chinesen (62), Japanern, Kanakas (63) und den meisten Malaien, länger als bei den anderen, besonders den Europäern (53 bis 54).

Damit steht nicht ganz in Uebereinstimmung der Mittelfinger, dessen Länge (109 Mm.) neben jenem der Bugis (110 Mm.) die grösste unter allen und auch bedeutender ist als die des Handrückens, gleichwie bei den Europäern, Siamesen, Japanern, Tagalen und Bugis; denn im Verhältnisse zur Körpergrösse (62:1000) haben die Kaffern wie die Congoneger (62) und Magyaren nur längere Mittelfinger als die Hottentotten (57), Siamesen (58), Chinesen und Zigeuner (61), kürzere als die Japaner (65), Malaien (63—66), Nordslaven (64), Rumänen (63) und Juden (65).

Handrücken und Mittelfinger zusammen geben die Handlänge von 213 Mm., nach jener der Kanakas (215) und Patagonier (230 Mm.?) die ansehnlichste unter allen, wie wir ähnlich den Oberarm gefunden haben; übrigens bleibt die Hand der Kaffern auch rücksichtlich der Körpergrösse (121) eine der längeren, indem ihnen nur die Congoneger (125), Chinesen (123), Japaner (128), Javanen (133), Maduresen (127), Bugis (130) und Kanakas (126) vorangehen.

Der Daumen misst 72 Mm. in der Länge, mehr als bei allen und erscheint daher auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (41) bloss kürzer als bei den Congonegern (42) und Japanern (42); wird er aber mit der Länge der Hand selbst verglichen (1000:338), so bleibt er der längste unter allen; bloss die Congoweiber (382) haben längere Daumen, wie überhaupt die Congoneger (336) hierin den Kaffern am nächsten stehen.

An Breite der Hand (77 Mm.) gehen sie nur den Hottentotten (67 Mm.), Congonegern (74 Mm.) und Javanen (73 Mm.) voran und ist rücksichtlich der Körperlänge (43:1000) ihre Hand die schmälste von allen; auch nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite (1000:361) haben sie ausser den Congonegern (350) und Javanen (354) die schmälsten Hände, vorzüglich den Hottentotten (440) und Europäern (426 - 462) gegenüber.

Die Länge des ganzen Armes beträgt 805 Mm., welche nur von den Kanakas (812 Mm.) und den Patagoniern (916 Mm.) übertroffen wird; trotzdem ist ihr Arm mit Rücksicht auf die Körpergrösse (459:1000) kürzer als bei allen, ausser den Tagalen (455) und Zigeunern (456), im vollen Ge-

Digitized by Google

gensatze zu den so langarmigen Hottentotten. — Fritsch giebt ausnahmsweise die relative Länge der Arme von 6 Individuen mit 474 an, also bedeutend länger als bei den unsrigen.

Der Oberarm hat einen so grossen Umfang (279 Mm.), dass er nur dem der Congoneger (297 Mm.) nachsteht; freilich im Verhältnisse zur Statur (159) ist ihr Oberarm bloss stärker als bei den Europäern (148—154), Chinesen (146), Siamesen (154), Javanen (155), Maduresen (154) und Kanakas (158) und auch relativ zu seiner eigenen Länge (1000 : 885) dicker, als bei den Europäern (812—832), Ostasiaten (783—828), Javanen (837), Maduresen (845), Kanakas (810) und Hottentotten (836), somit nur dünner als bei den Congonegern (983) und Tagalen (963).

Auch der Vorderarm besitzt an seiner stärksten Stelle einen bloss kleineren Umfang (265 Mm.) als die Congoneger (277 Mm.), welcher jedoch, im Widerspruche mit dem Oberarme, relativ zur Körpergrösse (151) mit jenem der Zigeuner (151), Chinesen (141), Siamesen (146), Javanen (148), Maduresen (150) und Juden (145) einer der schwächsten bleibt; selbst mit Rücksicht auf seine Länge erscheint der Vorderarm der Kaffern (1000 : 956) nur dicker als bei den Chinesen (890), Siamesen (894), Javanen (917), Maduresen (942), Juden (916), Magyaren (951) und Nordslaven (955).

Sein Knöchelumfang (171 Mm.) gleicht wohl dem der Nordslaven und ist nur kleiner als bei den Congonegern (173 Mm.) und Kanakas (175 Mm.), allein im Verhältnisse zur Körperlänge (97 : 1000) ähnlich wie der vorige, neben jenem der Chinesen (97), Siamesen (94), Javanen (94), Maduresen (93) und Bugis (97) unter allen der kleinste. Da sich der stärkste Umfang zum schwächsten = 1000 : 645 verhält, haben die Kaffern oberhalb der Knöchel viel mehr verschmälerte Vorderarme als die Kanakas (675), Ostasiaten (647 bis 687) und Europäer (662—666), ohne hierin aber die Hottentotten (628), Congoneger (624) und Malaien (607—635) zu erreichen.

Der Arm der Kaffern seigt sich demnach sehr kurz; er hat einen sehr kurzen und dicken Oberarm mit sehr langem, oben dünnem und nach unten sehr stark verschmächtigten Vorderarm, — eine sehr lange und schmale Hand mit langem Mittelfinger und sehr langem Daumen. Fast in jedem einzelnen dieser Merkmale liefern die Kaffern das vollständige Gegenstück zu den Hottentotten.

Obiges stimmt genau mit Fritsch überein, welcher ihren Oberarm ziemlich kräftig entwickelt nennt, den Vorderarm aber gleichfalls sehr schwach findet; nach ihm sind ihre Hände nicht über Gebühr lang, schlank, die Finger fein, abwärts leicht verjüngt, die Nägel länglich und schmal.

B. Untere Gliedmassen.

Dem Oberarm ähnlich ist der Oberschenkel (380 Mm.) kürzer als bei den Congonegern (417 Mm.), Patagoniern (440 Mm.) und Europäern (387 bis 410 Mm.), wird aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (216 : 1000) mit dem der Japaner (215) und Chinesen (219) unter allen der kürzeste.

Digitized by Google

Dagegen hat der Unterschenkel eine viel grössere Länge (401 Mm.), als der Oberschenkel, welche, wie bei den Rumänen (401 Mm.) und Bugis (402 Mm.), jene der Hottentotten (289 Mm.), Congoneger (395 Mm.), Maduresen (399 Mm.), Tagalen (386 Mm.), Siamesen (384 Mm.), Chinesen (378 Mm.), Japaner (370 Mm.), Zigeuner (394 Mm.) und Juden (393 Mm.) übertrifft; trotzdem ist er relativ zur Körpergrösse (228 : 1000) nur länger als bei den Hottentotten (224) und Chinesen (225), also im Allgemeinen sehr kurz.

Fassen wir das Verhältniss des Oberschenkels zum Unterschenkel (1000 zu 1055) ins Auge, so finden wir den Unterschenkel der Kaffern länger als bei den Hottentotten (860), Congonegern (947), Chinesen (1027) und Europäern (992—1015).

Beide zusammen geben als Länge des Beines 781 Mm., bei weitem nicht so viel wie die Armlänge (805 Mm.), wenn auch zur ersteren noch die Höhe des Fusses fehlt; an absoluter Länge der Beine werden die Kaffern, gleich den Javanen (782 Mm.), Juden (780 Mm.), Zigeunern und Kanakas (783 Mm.), nur von den Congonegern (812 Mm.), Patagoniern (883 Mm.), Magyaren (817 Mm.), Rumänen (799 Mm.) und Nordslaven (821 Mm.) übertroffen. Ganz bemerkenswerther Weise aber, und in Uebereinstimmung mit den Armen haben sie, verhältnissmässig zu ihrer Statur (445 : 1000) genau wie die Chinesen von allen die kürzesten Beine. Nach Fritsch hatten 6 Kaffern eine durchschnittliche relative Länge der Beine von 506, gleichwie bei den Armen vielmehr als bei den unsrigen; freilich sind die Ausgangspunkte der Messungen nicht angegeben und bei den Beinen zweifellos die Höhe des Fusses, wie es auch sein soll, mitgerechnet.

Der Oberschenkel hat einen Umfang von 486 Mm., wie bei den Magyaren, blos weniger als bei den Congonegern (505 Mm.), Nordslaven (497 Mm.) und Rumänen (489 Mm.); relativ zur Körperlänge (277) ist er neben jenem der Chinesen und Maduresen (275) der kleinste, jedoch mit Rücksicht auf seine geringe Länge (1000 : 1278) ihr Oberschenkel, ähnlich dem Oberarme, stärker als bei den anderen Afrikanern, den Europäern, Chinesen (1255), Siamesen (1256) und meisten Malaien, bloss dünner als bei den Japanern (1366) und Tagalen (1299).

Der Umfang des Knies (361 Mm.) ist wohl unter allen der grösste, allein ihr Knie doch im Vergleiche zur Körpergrösse (205), wie bei den Maduresen und Bugis (205) mit dem der Javanen (203) und Chinesen (204) das schwächste von allen, worin sie besonders von den Hottentotten (256) abweichen.

Ganz ähnlich gestaltet sich ihre Wade, deren Umfang (349 Mm.) nur dem der Nordslaven (354 Mm.) nachsteht, jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (199), wie bei den Congonegern (197) und Juden (196), einer der kleinsten wird.

Die Wade, auf die Länge des Unterschenkels (870 : 1000) bezogen, finden wir stärker als bei den Congonegern (837), Siamesen (851), Malaien

Digitized by Google

(841—860) und Europäern (798—859), bloss schwächer als bei den Hottentotten (1076), Chinesen (899) und Japanern (924). Fritsch findet ihre Waden im Verhältnisse zur übrigen Muskulatur zu schwach entwickelt.

Oberhalb der Knöchel hat ihr Unterschenkel denselben Umfang (225 Mm.) wie bei den Congonegern, welche den der Europäer und Malaien übertrifft, obgleich er dem der Ostasiaten nachsteht; rücksichtlich der Körpergrösse (128) ist er, ähnlich den Magyaren (129), Rumänen und Bugis (127) nur grösser als bei den Javanen (125), Zigeunern und Juden (126), kleiner als bei allen übrigen Völkern.

Die Verschmächtigung des Unterschenkels von der Wade zu den Knöcheln bildet sich nach dem Verhältnisse von 1000 : 644, demgemäss ihr Unterschenkel, ganz ähnlich den Juden (646), nach abwärts viel weniger an Dicke verliert, viel gleichmässiger dick bleibt, als bei den Hottentotten (623), Malaien (611—626) und Europäern (612—632) und hierin nur von den Congonegern (679) und Ostasiaten (695—721) übertroffen wird.

Unter allen den absolut längsten Fuss (268 Mm.) haben die Kaffern, und bleibt derselbe auch relativ zur Körpergrösse (152) wie bei den Rumänen und Kanakas noch länger als jener der Hottentotten (150), Congoneger (146), Chinesen (151) und Japaner (149), nur kürzer als bei den übrigen Europäern (154—156), den Siamesen (155) und Malaien (154—163).

Vollkommen entgegengesetzt verhält sich die Breite des Fusses (87 Mm.), welche ausser den Hottentotten (78 Mm.) kleiner als bei allen diesen Männern, aber rücksichtlich der Körpergrösse (49) unter allen die kleinste ist. Nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite des Fusses (1000 : 324) sind die Kaffern im Gegensatze zu den Hottentotten (402) durch die schmälsten Füsse unter allen diesen Völkern ausgezeichnet, so dass bei ihnen Hand und Fuss gleich gestaltet sind.

Am Rist hat ihr Fuss einen geringeren Umfang (243 Mm.) als bei den meisten Männern und bleibt derselbe auch im Vergleiche zur Fusslänge (1000 : 906) dünner als bei allen, ebenso mit Bezug auf die Körpergrösse (138).

Ihre Beine, welche den Armen an Länge nachstehen, sind sehr kurz, haben zehr kurze, starke Oberschenkel, sehr schmächtige Knie, lange, wadenreiche, nach unten nur wenig sich verjüngende Unterschenkel und mässig lange, aber sehr schmale und sehr dünne Füsse.

Fritsch findet ihre Füsse ebenfalls schmal, ihre Ferse auffallend vorragend, die Wölbung der Sohle nur gering.[1])

1) Nachdem diese Arbeit schon längere Zeit vollendet war, hatte Prof. D. G. Fritsch die Zuvorkommenheit, mir seine bis jetzt nicht veröffentlichten Messungen an 1 Korana-Hottentotten und 6 Kaffern zu übergeben, welche nach dem Novarasysteme vorgenommen, unter Weglassung der unbrauchbaren Maasse in der Tabelle 11 zur weiteren Benutzung mitgetheilt werden, da es mir nicht mehr möglich war, sie mit Janka's Messungen zu verschmelzen, von welchen sie z. B. in der Länge der Gliedmassen bedeutend differiren.

Digitized by Google

Zusammengefasst, bieten die Kaffern folgende körperliche Eigenthümlichkeiten:

Sie sind gross, haben braune Hautfarbe, gekraustes, dunkelbraunes Haupthaar, dunkelbraune Augen und einen mässig lebhaften Puls; ferner einen kleinen, dolichocephalen, gegen die Basis stark verschmälerten Kopf, ein sehr niedriges, im ganzen mehr gleichmässig breites Gesicht mit hoher Stirn, weit auseinander liegenden Augen, kurzer, sehr breiter und niedriger Nase, breitem Munde und sehr kleinen Ohren.

Ihr Hals ist sehr kurz und stark, der ganze Rumpf in fast allen Durchmessern sehr schmal, mehr gleichmässig dick; die obere Brustapertur kurz, die Brust sehr wenig nach der Breite und Tiefe entwickelt, von mehr querovalem Durchschnitte; der Nabel liefer liegend; die Hüften sind schmal, das Becken sehr klein, schmal und seicht.

Sie haben sehr kurze obere Gliedmassen, sehr kurze und dicke Oberarme, dagegen sehr lange dünne, nach vorn sehr stark verschmächtigte Vorderarme, sehr lange, schmale Hände mit langem Mittelfinger und sehr langem Daumen, also wahrscheinlich überhaupt langen Fingern.

Ihre Beine sind (ohne die Höhe des Fusses) kürzer als die Arme, die Oberschenkel sehr kurz und dick, die Knie dünn, die langen, nach unten nur wenig verjüngten Unterschenkel mit starken Waden ausgestattet, im ganzen also von mehr gleichmässiger Dicke; die Füsse endlich mässig lang, sehr schmal und dünn.

Digitized by Google

III. Congoneger.

Von den 5 in Capstadt gemessenen Individuen stammt der Mann Nr. 1 aus Südloango, Nr. 2 und 3 aus Angola, Nr. 4 und 5 aus Congo; sie haben nach Dr. Janka „den reinen Negertypus, einen starken, untersetzten Körperbau, schwarzbraune Hautfarbe, breite, niedergedrückte Nasen, aufgeworfene Lippen, kurzes, zurücktretendes Kinn und grosse Ohren.

Sie standen im Alter von 30—50 Jahren und haben alle fünf braunes, wolliges Haar und braune Iris.

Ihr Puls, 62 Schläge im Durchschnitte und bei keinem 70 erreichend (58—68), ist sehr träge, ähnlich wie bei den Hottentotten (64) und Rumänen (64), übereinstimmend mit den Angaben Pruner-Bey's[1]) über Neger aus Central- und Ostafrika.

Ihre Körpergrösse schwankt bei den einzelnen Männern von 1640 bis 1720 Mm. und erreicht im Mittel bloss 1676 Mm.; sie sind also kleiner als die Kaffern, Kanakas (1700 Mm.) und ähnlich wie die Chinesen (1675 Mm.) und Nordslaven (1671 Mm.) grösser als die übrigen Ostasiaten, Europäer und Malaien.

Burmeister[2]) giebt nach Messungen von 5 Negern (Sclaven in Südamerika) deren mittlere Körpergrösse blos mit 1655 Mm. an, Schultz[3]) ebenfalls nach 5 Männnern auf 1680 Mm., womit die ausgedehnten Messungen der amerikanischen Sanitäts-Commission[4]) an 2020 reinen Negern genau übereinstimmen, nach welchen ihnen eine mittlere Körperlänge von 1681 Mm. zukommt. Janka's Messungen kommen demnach den beiden letzteren ganz nahe.

Humphry[5]) fand die Höhe von 25 Negerskeleten viel geringer, nämlich blos 1574 Mm. (wohl ♂ und ♀?).

---

1) Krankheiten des Orients. 1847. S. 66.

2) Zeising, Die Unterschiede in den Proportionen der Racentypen. Archiv f. physiol. Heilkunde 1856. Tab. C.

3) Bericht über Messungen an verschiedenen Nationen. Bullet. de l'Academie des sciences de St. Petersbourg IV. 1845. p. 225 ff.

4) U. St. S. C. Investigations in the military and anthropological Statistics of American soldiers by B. A. Gould. New-York 1869.

5) The Human Skeleton. Table I. p. 106.

Digitized by Google

Die wenigen mir zugänglichen Angaben über Körpergrösse afrikanischer Völkerschaften zeigen, dass die Congoneger den Kaffern, Latukas (1816 Mm. Baker), den Somâl (1690 Mm. nach Guillain, 1683 Mm. nach Hildebrand[1]) und Kabylen (1690 Mm. Duhousset) an Wuchs nachstehen, wenn sie auch viel grösser sind als die Hottentotten, Buschmänner (1444 Mm. Fritsch), Akkas (1470 Mm. Schweinfurth[2]), M'Niassa (1611 Mm.), Miau (1620 Mm.), M'Kami (1635 Mm.), M'Luguru (1645 Mm.) und M'Gindo (1645 Mm., alle letzteren nach Hildebrand).

Kopf.

Der Umfang des Kopfes (563 Mm.) bewegt sich zwischen 546 und 575 Mm. und übertrifft den der Europäer (539—554 Mm.), Ostasiaten (529 bis 550 Mm.), Malaien (542—552 Mm.), Kanakas (553 Mm.) und Hottentotten (540 Mm.), indem er nur hinter jenem der Kaffern (575 Mm.) und Patagonier (614 Mm.) zurückbleibt; einiges davon mag wohl auch auf Rechnung ihres dichten Kopfhaares kommen. Im Verhältnisse zur Körperlänge (335 : 1000) erscheint er, wie bei den Rumänen (335), Zigeunern und Maduresen (334) grösser als bei den Kaffern (328), Siamesen (326), Chinesen (325), Javanen (327), Bugis (329), Kanakas (325), Magyaren (329) und Nordslaven (331), nur kleiner als bei den Tagalen (353), Japanern (350), Patagoniern (342) und Juden (342).

Die Länge des Kopfes erreicht mit 196 Mm. die unter allen diesen Völkern grösste Durchschnittszahl, steht aber doch den Kaffern (193 Mm.) am nächsten; im einzelnen variirt sie von 183—207 Mm.

Im vollen Gegensatze dazu ist die Breite (140 Mm.) durchaus kleiner als bei allen übrigen, worin ihnen noch die Hottentotten (142 Mm.) am meisten gleichen; im einzelnen misst sie 136—144 Mm. und verhält sich zur vorigen = 714 : 1000, welcher Index, der kleinste in der ganzen Reihe, die Congoneger zu den meist ausgesprochenen Dolichocephalen macht, welchen von unseren Völkern nur die Kaffern (740) am nächsten kommen.

Die einzelnen Individuen bieten der Reihe nach die Indices von 786, 708, 714, 666 und 702, die alle der Dolichocephalie angehören.

B. Davis giebt in seinem Thesaurus den Index zweier Congonegerschädel mit 76 an, jenen zweier Ibus ebenfalls mit 76, den von 3 Aschantinegern mit 72 und endlich den von 9 Dahomenegern mit 71; aus 12 ♂ Negerschädeln unbekannten Stammes berechnet er den mittleren Index mit 73.

Ecker[3]) fand für verschiedene einzelne Negerschädel aus Nordostafrika

---

1) J. M. Hildebrand in Zeitschrift f. Ethnologie. Berlin 1874 I. 1875 I.

2) I due Akka del Miani. Mantegazza e Zannetti in Archivio per l'antropologia. Firenze IV. vol. 1874. p. 144.

3) Schädel nordostafrikanischer Völkerschaften. Frankfurt a./M. 1866.

Digitized by Google

folgende Indices: 2 Fertit 755, 1 Bertat 696, 1 Fazogl 692, 1 Fungi (Gebel Gul) 745, 2 Nuba-Neger 786 und 778, 2 Takale 726 und 715 und 1 aus Tegem 732.

Meine eigenen Messungen an Negerschädeln, vier davon aus dem Wiener Universitäts-Museum (2 aus Darfur, 1 aus Fazogl, 1 unbestimmter), die übrigen 11 von mohamedanischen Friedhöfen in Constantinopel, also mit aller Wahrscheinlichkeit aus Nordostafrika; — konstatiren bei einer Länge von 176 Mm. und Breite von 130 Mm. einen durchschnittlichen Index von 738, ähnlich wie bei B. Davis und sogar grösser als bei den obigen Messungen an Lebenden.

Langerhans[1]) führt in seinen Messungen der Köpfe dreier (lebender) Neger aus Darfur ihre mittlere Länge mit 201 Mm. an, bedeutend mehr als bei unseren Congonegern; die Breite liess sich leider nur an einer seiner Photographien messen, zum sprechendsten Beweise, dass Abbildungen die Messungen an Lebenden nicht ersetzen können.

Die Länge des Inialdurchmessers beträgt 190 Mm., ebenfalls mehr als bei den übrigen Völkern.

Die Breite der Kopfbasis misst 125 Mm., bloss mehr als bei den Kaffern (121 Mm.) und Hottentotten (112 Mm.); ihr Verhältniss zur Breite des Kopfes (892 : 1000) lässt eine geringe Verschmälerung des Kopfes gegen die Basis hin erkennen, die übrigens immer noch stärker als bei den Ostasiaten (926—958), Kanakas (934) und Patagoniern (939), geringer als bei den übrigen, besonders den Kaffern (845) und Hottentotten (788) ist.

An den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln hat der Kopf die Breite von 129 Mm., weniger als bei sämmtlichen anderen Völkern.

An Höhe des Gesichtes (186 Mm.) stehen die Congoneger nur den Japanern (188 Mm.), Kanakas (189 Mm.) und Tagalen (191 Mm.) nach; relativ zur Körpergrösse (110 : 1000) haben sie ein längeres Gesicht als die Patagonier (105), Kaffern (102) und Europäer ausser den Juden (103—108) und wie die Siamesen, Chinesen und Kanakas (110), ein kürzeres als die Hottentotten (129) und Malaien (115—122).

Die Höhe der Stirne (65 Mm.) verhält sich anders, indem sie bloss jene der Hottentotten (60 Mm.) und der Europäer (55—64 Mm.) übertrifft und ausserdem in Beziehung auf die Körpergrösse (38 : 1000) unter den nichteuropäischen Völkern hier als die kleinste, freilich noch um ein Geringes grösser als bei den Europäern (34—37, Juden aber 40) erscheint.

Mit ihr in Uebereinstimmung ist die Höhe des Obergesichtes (115 Mm.) ansehnlicher als bei den Hottentotten (105 Mm.), Europäern (106 bis 114, ausser den Juden, 117 Mm.), Siamesen und Patagoniern (114 Mm.), ge-

1) Beiträge zur anatomischen Anthropologie. Berliner Zeitschrift f. Ethnologie. V. 1873. S. 27 ff.

Digitized by Google

ringer als bei den Kaffern (117 Mm.), Chinesen (121 Mm.), Japanern (120 Mm.), Malaien (120 — 126 Mm.) und Kanakas (130 Mm.); trotzdem wird sie im Verhältnisse zur Statur (68 : 1000) kleiner als bei den meisten, ausser den Kaffern (66), Nordslaven (67), Magyaren, Zigeunern (65) und Patagoniern (64).

Entsprechend der geringen Breite des Kopfes haben die Congoneger unter diesen Völkern, blos die Hottentotten (123 Mm.) ausgenommen, die kleinste Jochbreite (127 Mm.), besonders weit abstehend von den Europäern (136 bis 143 Mm.) und Malaien (138—146 Mm.), so dass dieselbe auch verhältnissmässig zur Körpergrösse (75), wie bei den Kaffern die kleinste bleibt.

Nach dem Verhältnisse zwischen ihr und der Gesichtshöhe (682 : 1000) sind die Congoneger durch das schmälste Gesicht ausgezeichnet, welchem sich höchstens noch die Maduresen (690), Japaner (696) und Kanakas (698) annähern, während sich die 5 europäischen Nationen, unter diesen besonders die Zigeuner (814) und Magyaren (813), ferner die Patagonier (816) am weitesten von ihnen entfernen.

Die obere Gesichtsbreite misst 97 Mm., im Gegensatze zur vorigen, mehr als bei den meisten; rücksichtlich der Körperlänge (57) erscheint sie eben so gross wie bei den Rumänen, Siamesen, Javanen und Kanakas, nur kleiner als bei den Hottentotten (71), Japanern (60), Tagalen (64), Maduresen (62), Bugis (59) und Zigeunern (58). Langerhans giebt bei seinen 4 Darfurnegern die Länge dieses Masses mit 91 Mm., die Amerikaner (a. a. O.) mit 103 Mm. an, auch relativ zu deren Körpergrösse (61) ansehnlicher als bei den Congonegern.

Das Verhältniss der Joch- zur obern Gesichtsbreite (1000 : 763) lässt erkennen, dass das Gesicht der Congoneger nach aufwärts von den Wangen weniger an Breite verliert, als bei allen übrigen Völkern dieser Reihe, wodurch sie den Hottentotten (747) viel näher stehen als den Kaffern (684).

Mit der Jochbreite mehr in Uebereinstimmung ist die untere Gesichtsbreite (104 Mm.) eben so gross wie bei den Siamesen und Chinesen, kleiner als bei den Malaien (107—111 Mm.), Kanakas (107 Mm.), Patagoniern (130 Mm.) und Europäern (106—113 Mm.), nur grösser als bei den Kaffern (101 Mm.), Hottentotten (92 Mm.) und Japanern (102 Mm.); relativ zur Statur (62) ist das Gesicht der Congoneger an den Unterkieferwinkeln blos breiter als bei den Kaffern (57) und eben so schmal wie bei den Chinesen und Kanakas.

Vergleichen wir sie aber mit der Jochbreite (818 : 1000), so finden wir ihr Gesicht sowie nach auf- auch nach abwärts unter allen am wenigsten verschmälert, d. h. am gleichmässigsten breit, im vollkommensten Gegensatze zu den Kaffern und Hottentotten.

Der Unterkiefer misst in der Länge 97 Mm. wie bei den Siamesen und Zigeunern, relativ zur Körpergrösse (57) wie bei den Javanen, weniger

Digitized by Google

als bei den meisten, blos mehr als bei den Chinesen (51), Bugis (54) und Kanakas (55).

An absoluter Breite der Nasenwurzel (36 Mm.) überragen sie alle ausser den Patagoniern (41 Mm.), freilich nicht mit Bezug auf die Körpergrösse (21), weil ihnen dann die Hottentotten (24) und Patagonier (22) vorangehen; relativ zur Jochbreite (283 : 1000) aber bleibt ihre Nasenwurzel die breiteste von allen.

Die Darfur-Neger haben nach Langerhans eine mittlere Nasenwurzelbreite von 40 Mm., die amerikanischen Neger die von 33 Mm. (relativ 19), die ersteren also weiter auseinander, die letzteren näher beisammen liegende Augen als unsere Congoneger.

Ihre Nase ist durchschnittlich 42 Mm. lang, mithin bedeutend kürzer als bei allen ausser den Bugis (41 Mm.), während sie dagegen einer viel grösseren Breite (48 Mm.) als bei allen übrigen sich erfreut, ganz besonders den Europäern (34—35 Mm.) gegenüber; ihre Breite übertrifft sogar die Länge, was in der ganzen Völkerreihe sich nicht wieder findet. Rücksichtlich der Körperlänge zeigt sich ihre Nase viel kürzer (25) und breiter (28) als bei fast allen und im Vergleiche mit der Jochbreite (377 : 1000) ausnahmslos als die breiteste.

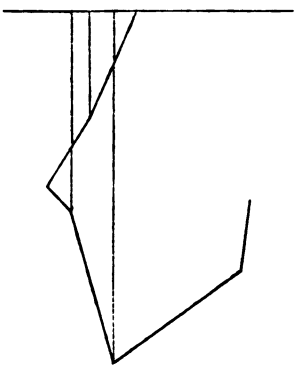
Die Höhe der Nase (16 Mm.) hält mit den zwei anderen Maassen nicht gleichen Schritt, indem sie jene der Kaffern (15 Mm.), Hottentotten (13 Mm.) und Siamesen (15 Mm.) übertrifft; relativ zur Körpergrösse (9) besitzen die Congoneger mit den Siamesen (9) aber erst nach den Kaffern (8) die niedrigsten Nasen; ähnlicher Weise lehrt das Verhältniss zwischen Breite und Höhe der Nase (1000 : 333), dass dieselbe neben jener der Hottentotten (325) die niedrigste ist.

Die Breite des Mundes (55 Mm.) geht mit der Nase ganz paralell, indem sie die grösste unter allen und auch bezüglich der Jochbreite (433 : 1000) nur geringer als bei den Kanakas (477) ist; blos in Hinsicht auf die Statur (32) erscheint ihr Mund wie bei den Patagoniern etwas schmäler als bei den Hottentotten (34) und Tagalen (33), immer aber noch breiter als bei allen übrigen.

Die Höhe des Ohres (59 Mm.) gleicht den Hottentotten, Siamesen, Magyaren und Rumänen und ist im Verhältniss zur Körperlänge (35) wie bei den zwei letzteren Völkern grösser als bei den Kaffern (33), kleiner als bei allen übrigen (36—45).

Die Congoneger haben demnach einen mittelgrossen, sehr schmalen und langen, äusserst dolichocephalen Kopf, der sich gegen die Basis hin sehr wenig verschmälert; — ein mässig langes, zwischen den Wangen sehr schmales, unten breites, im ganzen sehr gleichmässig breites Gesicht mit niedriger Stirn, sehr weit auseinander liegenden Augen, sehr kurzer, breiter und sehr niedriger Nase, sehr weitem Munde und kleinen Ohren.

Digitized by Google



Die Hilfsdreiecke für das nebenstehende mittlere Profil haben folgende Höhen: Nr. 1 hat 95 Mm., Nr. 2 und 3 112 Mm. und Nr. 4 82 Mm.

Ihr Profil ist ganz eigenthümlich gestaltet durch die nach aufwärts gerichtete Nase und das weit zurücktretende Kinn, zwei Eigenschaften, durch welche sich dasselbe auffällig von dem der Kaffern und Hottentotten unterscheidet.

Rumpf.

Ihr Nacken hat eine so geringe Länge (129 Mm.), wie sie auser den kleinen Hottentotten (118 Mm.) keines dieser Völker aufweist, so dass derselbe relativ zur Körpergrösse (76) ähnlich dem der Kaffern (77) unter allen der kürzeste wird.

Der Umfang des Halses beträgt 347 Mm., nur weniger als bei den Kaffern (360 Mm.), Kanakas (357 Mm.) und Nordslaven (351 Mm.); die Amerikaner fanden nach ihren so zahlreichen Messungen den Halsumfang der Neger überhaupt mit 353 Mm. etwas grösser. Im Verhältnisse zur Körperlänge (207, nach den amerikan. Messungen 209) haben die Congoneger einen etwas stärkeren Hals als die Kaffern (205), Siamesen (197), Chinesen (202), die Mehrzahl der Malaien (199—200), ausser den Tagalen (218), und die Magyaren (205). Wird der Umfang aber der so geringen Länge des Nackens (2689 : 1000) entgegen gehalten, so erscheint ihr Hals als der dickste von allen, welchem nur noch die Kaffern (2647) nahe kommen.

Ihre Schultern zeichnen sich durch die grösste Breite (395 Mm.) nach den Nordslaven (403 Mm.) aus, sind aber relativ zur Statur (235), wie bei den Javanen und Magyaren nur breiter als bei den Kaffern (219), Chinesen (231), Kanakas (226), Maduresen (234), Bugis (231) und Zigeunern (231), schmäler als bei den übrigen. Die amerikanischen Neger besitzen, zwischen den Akromien gemessen, 353 Mm. Schulterbreite und relativ zur Körpergrösse 212, die Neger von Schultz (welcher wieder zwischen den Deltamuskeln maass) 405 Mm. und relativ 242.

Der obere gerade Brustdurchmesser hat 152 Mm., ähnlich der Länge des Kopfes ansehnlich mehr als bei jedem dieser Völker; auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (90) haben die Congoneger eine tiefere Brustapertur als alle Völker, mit Ausnahme der Hottentotten (101), wodurch sie sich vorzüglich von den Kaffern (78), Europäern (76—78) und wahrscheinlich auch von den Malaien unterscheiden.

Die Brust hat einen grösseren Umfang (889 Mm., im einzelnen 866—940 Mm.) als bei den Kaffern (844 Mm.), Hottentotten (754 Mm.),

Digitized by Google

Malaien (827—861 Mm.), Ostasiaten (836—849 Mm.), Juden (846 Mm.) und Zigeunern (870 Mm.), ohne den der Nordslaven (910 Mm.), Rumänen (898 Mm.), Magyaren (895 Mm.) und Patagonier (1150 Mm.) zu erreichen; ähnlich bleibt dies auch im Vergleiche zur Körpergrösse (530), in welcher Beziehung die Congoneger an Weite der Brust den Hottentotten (586), Tagalen (541), Patagoniern (641) und Europäern (539 — 546) ausser den Juden (529) nachstehen.

Mit der grossen Schulterbreite läuft der quere Brustdurchmesser (257 Mm.) nicht paralell, welcher wohl den der Kaffern (250 Mm.), Hottentotten (204 Mm.), Ostasiaten (238 — 254 Mm.) und Javanen (247 Mm.) übertrifft, allein weit hinter den Europäern (263—283 Mm.), Patagoniern (299 Mm.) und Tagalen (260 Mm.) zurückbleibt. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (153) ist ihre Brust nur breiter als bei den Kaffern (142), Chinesen (146) und allenfalls noch den Japanern (151) und Kanakas (150).

Noch kleiner ist der gerade Durchmesser (173 Mm.) und zwar nach den Hottentotten (167 Mm.), Japanern (168 Mm.) und Javanen (148 Mm.) der kleinste von allen und dies fast auch mit Rücksicht auf die Körpergrösse (103), nur mit dem Unterschiede, dass dann die Kaffern (99) und Javanen (93) unter den Congonegern stehen.

Suchen wir das Verhältniss des queren zum geraden Brustdurchmesser (1000 : 673), so finden wir den letzteren auch diesfalls am kleinsten in der Reihe, was soviel bedeutet, dass die Brust der Congoneger am flachsten, am meisten queroval (im Durchschnitte) gebaut ist, ausser den wenigen in dieser Beziehung untersuchten Javanen (599), Maduresen (613) und Bugis (609), wodurch sie sich besonders von den Hottentotten (818) unterscheiden.

Ihre Taille (725 Mm.) hat einen geringeren Umfang als bei den meisten Völkern, blos die Hottentotten (695 Mm.), Tagalen (703 Mm.); Siamesen (722 Mm.), Zigeuner (708 Mm.) und Juden (713 Mm.) ausgenommen; im Vergleiche zur Körpergrösse (432) besitzen sie nach den Kaffern (423), welchen sie am meisten gleichen und ganz besonders nach den Javanen, Maduresen (390) und Bugis (392) die dünnste Taille unter allen. Ganz gleicher Weise zeigt sich dies, wenn man den Umfang der Brust im Verhältnisse zur Taille (1000 : 815) betrachtet, in welcher Beziehung die Congoneger, wie die Zigeuner nur den Javanen (771), Maduresen (767) und Bugis (757) nachstehen, also einen nach abwärts mehr verschmächtigten Rumpf besitzen, als alle übrigen, besonders die anderen Afrikaner (879 und 921) und die Ostasiaten (855—918).

Die Neger von Nordamerika gaben im Mittel eine Taille von 769 Mm. (relativ 457), sind daher viel dicker als die Congoneger.

Der Nabel ist 166 Mm. von der Symphyse entfernt, liegt also relativ zur Körpergrösse (99), ähnlich wie bei den Kaffern (100) und Siamesen (98), tiefer unten als bei den Hottentotten (107), Europäern (103—106) und Javanen (103), höher als bei den Chinesen (91) und Tagalen (96).

Digitized by Google

An Beckenumfang (770 Mm.) übertreffen sie nur die Hottentotten (750 Mm.) und Tagalen (757 Mm.), so dass sie mit ihrer schmächtigen Taille ganz in Uebereinstimmung im Verhältnisse zur Körperlänge (459) unter allen den kleinsten Beckenumfang besitzen, worin ihnen die Kaffern (472) und Javanen (474) am meisten ähnlich sind.

Die Hüftbreite misst 300 Mm., mehr als bei den Malaien (257—288 Mm.), Ostasiaten (279—296 Mm.) und Zigeunern (296 Mm.); rücksichtlich ihres Wuchses (178 : 1000) sind die Congoneger zwischen den Trochanteren nur breiter als die Kaffern (176), Javanen (161), Siamesen (172) und Chinesen (176), schmäler als die übrigen Völker, vorzüglich die Europäer (183—192).

Schultz misst bei seinen 5 Negern die Hüftbreite mit 313 Mm., die also absolut und auch relativ (187) breiter als die unsrigen gewesen sind.

Wieder anders verhält sich der Spinalabstand (246 Mm.), welcher nur den Kaffern (249 Mm.), Javanen (250 Mm.) und Ostasiaten (251—265 Mm.) nachsteht und auch beziehungsweise zur Körpergrösse (146) fast wie bei den Kaffern (142) grösser erscheint, als bei allen, mit Ausnahme der Hottentotten (171), Javanen (157) und Ostasiaten (154—166). Trotz der engen Hüften und des geringen Beckenumfanges ist das Becken an der Vorderseite doch weiter offen als bei den Europäern.

Der Hals der Congoneger ist demnach sehr kurz und sehr stark; sie haben mässig breite Schultern mit einem sehr tiefen Brusteingang, eine mässig weite, flache Brust von sehr geringer Tiefe und mässiger Breite, sind um die Taille und um das Becken sehr schmächtig, der ganze Rumpf daher nach abwärts sehr stark verjüngt. Ihr Nabel liegt tief unten, die Darmbeinstachel aber weit auseinander trotz der engen Hüften.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat eine sehr geringe Länge (302 Mm.), worin sie den meisten Völkern nachstehen, nur nicht den Hottentotten (282 Mm.), Tagalen (275 Mm.), Maduresen (297 Mm.), Zigeunern (296 Mm.) und Juden (293 Mm.); deshalb erscheint er auch relativ zur Körpergrösse (180) neben dem der Kaffern (179), welchen sie am meisten gleichen, und der Tagalen (176) als der kürzeste von allen.

Burmeister findet bei seinen 5 Negern die Oberarmlänge (vom Acromium bis Ellbogen, also mit der unserigen nicht vergleichbar) mit 327 Mm., auch relativ (197) bedeutend länger, natürlich mindestens um den Abstand des Condylus externus vom Ellbogen; ganz ähnlich auch die amerikanischen Negermessungen, nur dass dieselben eine noch bedeutendere Länge (337 Mm. und relativ 200) angeben, trotzdem sie von denselben Punkten wie Burmeister ausgehen.

In entgegengesetzter Weise verhält sich ihr Vorderarm (283 Mm.), welcher nach den Patagoniern (310 Mm.) der absolut längste in der ganzen Reihe ist und auch rücksichtlich der Körpergrösse (168) länger als bei allen

Digitized by Google

ausser den Hottentotten (174) und Patagoniern (172) bleibt. Vergleichen wir ihn aber mit dem kurzen Oberarme (1000 : 936) so wird er unbestritten der längste unter allen.

Nach Schultz hat der Vorderarm der Neger gemessen vom Oberarme zum untern Ende der Ulna, 262 Mm. Länge (relativ zur Körpergrösse 156), und nach Burmeister (wie gemessen?) 270 Mm. (relativ 163). Die amerikanischen Messungen lassen leider die Länge des Vorderarmes nicht ausrechnen.

Auch der Handrücken (106 Mm.) zeichnet sich, wie bei den Bugis, durch seine bedeutende Länge vor allen aus, ausser den Javanen, Kanakas (108 Mm.) und Patagoniern (115 Mm.) und bleibt auch relativ zur Körpergrösse (63) mit jenem der Maduresen, Bugis, Japaner und Kanakas (63) einer der längsten.

Der Mittelfinger (105 Mm.) dagegen, selbst nicht länger als der Handrücken, was bei den meisten Völkern dieser Reihe der Fall, ist kürzer als bei den Kaffern (109 Mm.), Javanen (108 Mm.), Bugis (110 Mm.), Kanakas und Nordslaven (107 Mm.) und nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (62) von derselben Länge wie bei den Kaffern, Kanakas und Magyaren, somit kürzer als bei den Nordslaven (64), Rumänen (63), Juden (65), Japanern (65) und Malaien (63—66).

Burmeister gibt die Länge des Mittelfingers der Neger, ohne die Messungspunkte näher zu fixiren, blos mit 91 Mm. (relativ 55), viel kürzer als bei den unsrigen an.

Die Länge der Hand berechnet sich aus den beiden vorhergehenden auf 211 Mm., womit die Congoneger zunächst den Kaffern (213 Mm.), Javanen, Bugis (216 Mm.) und Kanakas (215 Mm.) die absolut längste Hand, in Uebereinstimmung mit dem Vorderarme besitzen; vergleicht man aber die Körperlänge mit jener der Hand (1000 : 125), so erscheint die letztere doch noch kürzer als bei den Javanen (133), Maduresen (127), Bugis (130), Japanern (128) und Kanakas (126), wenngleich länger als bei den übrigen, besonders den Europäern (115 – 118).

Ihr Daumen ist so lang (71 Mm.), dass er nur dem der Kaffern (72 Mm.) und Patagonier (80 Mm.) nachsteht und selbst auch rücksichtlich der Körpergrösse (42) wie bei den Japanern nach den Patagoniern (43) der längste bleibt; damit stimmt auch sein Verhältniss zur Handlänge (336 : 1000), in welcher Beziehung er nur kürzer ist als der Daumen der Kaffern (338).

Im Gegensatze zur ansehnlichen Länge zeigt sich die Breite der Hand (74 Mm.) ausser den Hottentotten (67 Mm.) und Javanen (73 Mm.) als die geringste unter diesen Völkern, ganz besonders den Europäern (81—88 Mm.) gegenüber; relativ zur Körperlänge (44) ist ihre Hand fast ebenso schmal wie jene der Kaffern (43), nach ihrem Index (Längenbreitenverhältnisse = 1000 : 350) aber die schmälste der ganzen Reihe, selbst noch schmäler als die der Kaffern (361) und Javanen (354), welchen sie hierin am meisten gleichen,

Digitized by Google

wogegen sie sich von den Europäern (426—462) mit so breiten Händen am meisten entfernen.

Die einzelnen Abschnitte geben zusammen die Länge des ganzen Armes mit 796 Mm., mehr als bei allen, ausser den Kaffern (805 Mm.) und wahrscheinlichst den Patagoniern (916 Mm.), so dass ihre Arme im Verhältnisse zur Körpergrösse (474 : 1000), ähnlich wie bei den Bugis (476), Javanen und Kanakas (477) blos kürzer als bei den Hottentotten (512), Patagoniern (510) und Japanern (483), länger als bei den übrigen Völkern werden.

Burmeister liefert fast dieselben Zahlen von seinen 5 Negern, nämlich 791 Mm. und relativ 478, während bei Schultz die Armlänge nur 700 Mm. und relativ 416 und nach den amerikanischen Messungen 746 Mm. und relativ 443, also viel weniger beträgt, was jedoch nur von der Messungsart abhängt.

An Umfang des Oberarms (297 Mm.) übertreffen sie mit Ausnahme der Patagonier (385 Mm.) alle diese Völker um ein beträchtliches, vorzüglich die Ostasiaten (246—255 Mm.) und Europäer (238—258 Mm.) und stehen an Stärke der Oberarme (177) im Vergleiche zur Körpergrösse blos den Hottentotten (183) und Patagoniern (214), mit Rücksicht aber auf die Länge der Oberarme selbst (1000 : 983) blos den zuletzt genannten (1023) nach.

Ebenso ist der Umfang des Vorderarms an dessen dickster Stelle (277 Mm.) neben dem der Patagonier (395 Mm.) der absolut grösste; freilich relativ zur Körperlänge (165) ist ihr Vorderarm doch noch schwächer als jener der Hottentotten (184) und Patagonier (220); im Verhältnisse zur Länge des Vorderarmes (978 : 1000) aber zeigt sich derselbe, wie bei den Kanakas (977) und Japanern (975) dünner als bei den Hottentotten (1053), Tagalen (1028) und Patagoniern (1274).

Sein Umfang oberhalb der Knöchel (173 Mm.) stimmt mit dem vorigen nicht ganz überein, indem er wohl grösser als bei den meisten, rücksichtlich der Körpergrösse (103) wie bei den Japanern nur kleiner als bei den Hottentotten (115) ist.

Was die Verschmächtigung des Vorderarmes von oben nach unten anbelangt, zeigt das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 624), dass dieselbe bei den Congonegern viel deutlicher als bei allen, blos mit Ausnahme der Tagalen (607), Maduresen (620) und des einen Patagoniers (581) hervortritt; in dieser Beziehung gleichen sie mehr den Hottentotten (628) als den Kaffern (645), am wenigsten den Ostasiaten (647—687) und Europäern (662—666).

Die Congoneger haben demnach lange Arme mit sehr kurzen, dicken Oberarmen und sehr langen, oben sehr dicken, nach den Knöcheln hin sehr stark verschmächtigten Vorderarmen; ihre langen, sehr schmalen Hände besitzen einen sehr langen Rücken mit mässig langem Mittelfinger, aber sehr langem Daumen. Ihre obere Gliedmasse stimmt daher im allgemeinen mit jener der Kaffern überein.

Digitized by Google

B. Untere Gliedmasse. — Die Länge des Oberschenkels (417 Mm.) zeigt sich im Gegensatze zu dem kurzen Oberarme viel länger als bei den andern Afrikanern, den Asiaten, Polynesiern und selbst auch noch grösser als bei den Europäern (387—410 Mm.); nehmen wir die Körpergrösse (248 : 1000) in Vergleich, so ergiebt sich das wahrscheinlich sehr unerwartete Resultat, dass die Congoneger durch längere Oberschenkel als alle diese Völker, blos mit Ausnahme der Hottentotten (261), ausgezeichnet sind, worin sich die europäischen Völker (241—247) ihnen mehr als die andern annähern, die kurzschenkeligen Kaffern (216) und Ostasiaten (215—221) aber am weitesten entfernen.

Dieses, unser Maas stimmt weder mit den Angaben von Schultz, welcher den Oberschenkel der Neger, bis zum untern Rande der Patella senkrecht gemessen, blos 376 Mm. (relativ 223) lang, also viel kürzer fand, noch auch mit den Messungen Burmeisters, dessen Neger Oberschenkel von 439 Mm. (relativ 265) Länge, daher noch viel längere hatten, als die Congoneger; mit dem letztern allenfalls darin, dass die Negeroberschenkel auch bei ihm länger sind als Zeising's Normalmaas (249). Vielleicht erklärt sich dieser beträchtliche Unterschied in der Oberschenkellänge durch die Verschiedenheit der sogenannten Negervölker, da höchst wahrscheinlich Schultz solche zu messen Gelegenheit hatte, die aus Ost- und Centralafrika stammten, Burmeister dagegen südafrikanische Abkömmlinge vor sich gehabt haben dürfte.

So lang der Ober- ebenso kurz der Unterschenkel, dessen Länge (395 Mm.) nicht einmal die der Kaffern (401 Mm.), Kanakas (405 Mm.), der Mehrzahl der Malaien, der Magyaren (407 Mm.), Rumänen (401 Mm.) und Nordslaven (412 Mm.) erreicht, so dass dieselbe relativ zur Körpergrösse (235), wie bei den Japanern (235) und Siamesen (236), nur die Hottentotten (224), Kaffern (228) und Chinesen (225) übertrifft und kürzer ist als bei den Malaien (242—247) und Europäern (244—246).

Im Verhältnisse zum längeren Oberschenkel (1000 : 947) wird ihr Unterschenkel nur länger als bei den Hottentotten (860), kürzer als bei allen übrigen Völkerschaften, wodurch sich die Congoneger von den Kaffern (1055) wesentlich unterscheiden.

Burmeister's Neger haben Unterschenkel, gemessen vom Kniegelenk zum Knöchel (406 Mm., relativ 246), die wohl auch kürzer als die Oberschenkel, jedoch länger als bei den Congonegern sind.

Die Länge des Beines (ohne die Fusshöhe) macht 812 Mm. aus, mehr als die der Arme (796 Mm.) und auch mehr als bei den meisten Völkern, mit Ausnahme der Magyaren (817 Mm.), Nordslaven (821 Mm.) und Patagonier (883 Mm.); in Hinsicht auf die Statur (484 : 1000) sind die Beine der Congoneger, ähnlicher Weise wie jene der Patagonier (483), Hottentotten, Zigeuner und Rumänen (486) ansehnlich länger als die der Kaffern (445),

Digitized by Google

Ostasiaten (445—458), Malaien (464—480) und Kanakas (460), nur kürzer als jene der Nordslaven (491) und Magyaren (492).

An Umfang des Oberschenkels (505 Mm.) übertreffen sie alle diese Völker, weshalb sie auch relativ zur Körpergrösse (301) mit den Hottentotten (303) und Tagalen (302) die stärksten Oberschenkel unter den Männern besitzen; vergleichen wir aber die grosse Länge des Oberschenkels mit seinem Umfange (1000 : 1211), so finden wir die Congoneger wie die Nordslaven (1215) nur mit dickeren Oberschenkeln versehen, als die Hottentotten (1160), Maduresen (1199), Juden (1149) und Magyaren (1185).

Ihr Knieumfang (356 Mm.) erreicht trotz des grossen Umfanges des Oberschenkels den der Kaffern (361 Mm.) nicht, mit welchem er freilich der grösste in der Reihe ist; im Verhältnisse zur Körperlänge (212) haben sie, wie die Nordslaven und Japaner (212), stärkere Knie als die Kaffern (205), die übrigen Ostasiaten, die Mehrzahl der Malaien, die Zigeuner (207) und Juden (208), schwächere als die Hottentotten (256), Tagalen (214) und allenfalls noch die Magyaren und Rumänen (213).

Die Wade hat fast denselben Umfang (331 Mm.) wie bei den kleinen Tagalen (332 Mm.), womit sie nur den der Hottentotten (311 Mm.), Siamesen (327 Mm.), Zigeuner (329 Mm.) und Juden (314 Mm.) überragt, allen andern aber nachsteht; betrachten wir sie jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (197 : 1000), so zeigt sich ihre Wade so schwach wie bei den Kaffern (199) und Juden (196), nämlich schwächer als bei allen übrigen.

Nicht viel anders stellt sich das Resultat heraus beim Vergleiche der Unterschenkellänge mit der Wade (1000 : 837), wonach die Waden der Congoneger ebenso dünn wie jene der Magyaren (837) und Zigeuner (835) und nur dicker als die der Juden (798) erscheinen. Vorderarme und Unterschenkel halten demnach rücksichtlich ihrer Umfangslinien an den stärksten Stellen ganz entgegengesetzte Wege ein.

An der dünnsten Stelle des Unterschenkels oberhalb der Knöchel haben die Congoneger (225 Mm.), ganz wie die Kaffern (225 Mm.) einen grösseren Umfang als die Hottentotten (194 Mm.), Malaien (207—215 Mm.) und Europäer (203—224 Mm.), nur einen geringeren als die Ostasiaten (236—238 Mm.), weshalb dieselben hinsichtlich der Körpergrösse (134), wie bei den Nordslaven (134), Maduresen und Tagalen (132), schwächer als bei den Hottentotten (150) und Ostasiaten (141—151), stärker sind, als bei den übrigen.

Bezüglich der Verschmälerung des Unterschenkels von der Wade gegen die Knöchel lässt das Verhältniss dieser beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 679) erkennen, dass derselbe wohl weniger günstig gestaltet ist, als bei den Hottentotten (623), Kaffern (644), Malaien (611—626) und Europäern (612—646), sich jedoch immer noch einer mehr ausgesprochenen Kegelgestalt erfreut als bei den Ostasiaten (695—721), so dass auch hierin der Unterschenkel mit dem Vorderarme nicht übereinstimmt.

Digitized by Google

So lang ihre Hand, so kurz ist ihr Fuss, dessen Länge (245 Mm.) nur jene der Hottentotten (194 Mm.) und Japaner (234 Mm.) übertrifft, allein relativ zur Körpergrösse (146) die geringste unter allen ist.

Die kurzen Füsse der Congoneger stimmen mit den Angaben über Neger im allgemeinen nicht überein; denn sowohl Schultz (255 Mm., relativ 151) und Burmeister (255 Mm., relativ 153), als auch ganz besonders die amerikanischen Messungen (269 Mm., relativ 160) ertheilen den Negern viel längere Füsse.

Aehnlich der Länge zeigt sich auch die Breite des Fusses (89 Mm.), paralell mit jener der Hand, blos grösser als bei den Hottentotten (78 Mm.), Kaffern (87 Mm.) und Javanen (88 Mm.), kleiner als bei allen übrigen, so dass dieselbe im Verhältnisse zur Statur (53) neben jener der Kaffern (49) unter allen die kleinste wird. Suchen wir den Index des Fusses (L : B = 1000 : 363), so finden wir die Füsse der Congoneger wohl ziemlich breiter als die der Kaffern (324), Bugis (336) und Javanen (350), jedoch im Einklange mit ihrer schmalen Hand schmäler als bei allen übrigen Völkern dieser Reihe, worin sie den Chinesen (367) am nächsten stehen.

Der Umfang um den Rist beträgt 253 Mm., soviel wie bei den Nordslaven und ist nur kleiner als bei den Kanakas (309 Mm.) und Ostasiaten, allein im Verhältnisse zur Körperlänge (150) blos grösser als bei den Kaffern (138), Bugis (149) und den Europäern (142—149) mit Ausnahme der Nordslaven (151), geringer als bei allen andern. Im Vergleiche zu seiner Länge (1000 : 1032) erscheint ihr Fuss am Rist dicker als jener der Kaffern (906), Siamesen (1019), Malaien (926—996) und Europäer (912—973), dünner als bei den Hottentotten (1072), Chinesen (1241), Japanern (1264) und Kanakas (1188).

Ihre langen Beine, welche zugleich länger als die Arme sind, haben lange, sehr dünne Oberschenkel, mittelstarke Knie, sehr kurze Unterschenkel mit dünnen Waden und minder vortretender Verschmächtigung nach abwärts, sehr kurze und schmale, am Rist aber starke, im ganzen kleine Füsse.

Den vorstehenden Untersuchungen gemäss sind also die Congoneger mittelgross, bei schwarzbrauner Hautfarbe, braunem, wolligen Kopfhaar und braunen Augen; sie haben einen sehr langsamen Puls, einen mittelgrossen, äusserst dolichocephalen, an der Basis breiten Kopf, ein mässig langes, sehr schmales und im ganzen sehr gleichmässig breites Gesicht mit niedriger Stirne, sehr breiter Nasenwurzel, sehr kurzer, breiter und sehr niedriger Nase, sehr grossem Munde und kleinen Ohren.

Ihr Hals ist sehr kurz und sehr stark; der von oben nach unten sehr verschmächtigte Rumpf hat mässig breite Schultern, einen sehr tiefen Brusteingang, eine mässig weite Brust von sehr geringer Tiefe, eine sehr dünne Taille, sehr schmale Hüften, weit auseinandergerückte Darmbeinstachel und tief unten eingepflanzten Nabel.

Digitized by Google

Sie haben lange Arme mit sehr kurzen, dicken Oberarmen und sehr langen, oben sehr dicken, oberhalb der Knöchel sehr dünnen, also ausgesprochen kegelförmigen Vorderarmen; lange, sehr schmale Hände mit sehr langem Rücken und Daumen und mässig langem Mittelfinger.

Ihre Beine sind lang, und zwar länger als die Arme; die Oberschenkel lang und sehr dünn, die Knie mittelstark, die Unterschenkel sehr kurz und weniger kegelig gestaltet, die Waden dünn und endlich die Füsse klein, sehr kurz und schmal, um den Rist aber stark.

Digitized by Google

IV. Congonegerinnen.

Minder zahlreich, als die Männer sind die Congoweiber (2) in Capstadt gemessen worden, welche der Familie des unter Nr. I angeführten Mannes angehörten.

Beide hatten dunkelbraunes, wolliges Haar und braune Iris und einen weit schnelleren Puls (94 im Mittel) als die Männer, welche hohe Zahl wohl schwerlich als das normale Mittel gelten kann und wahrscheinlich auch vom jugendlichen Alter der einen (14 Jahre und Puls 100) abhängt.

Ihre Körperlänge erreicht blos 1360 Mm., bedeutend weniger als 2 von mir in Constantinopel gemessene Negerinnen aus Nordostafrika, die durchschnittlich 1544 Mm. lang sind; selbst die ältere der beiden Congoweiber (1500 Mm.) ist noch ansehnlich kleiner als diese beiden, gleichwie ihre Durchschnittszahl hinter jener der 6 von Du-Chaillu[1]) gemessenen Congoweiber (1424 Mm.) zurückbleibt; dennoch sind sie grösser als die 2 Akkaweiber nach Marno (1185 Mm.)[2]) und selbst unsere Hottentottenmänner.

Die Weiber der Hottentotten (4 ♀ 1442 Mm.) und der Buschmänner (5 ♀ 1448 Mm.) sind nach Fritsch (a. a. O.) kleiner als die erwachsene Congonegerin (1500 Mm.).

Kopf.

An Umfang des Kopfes (535 Mm) stehen sie natürlich ihren Männern (563 Mm.) ansehnlich nach, trotzdem aber zeigt sich derselbe relativ zur Körperlänge (393) bedeutend grösser als beim männlichen Geschlechte (335), wie wir ein ähnliches Verhalten bei den Weibern verschiedener Stämme im anthropologischen Theile des Novarawerkes nachgewiesen haben. Jhr Kopf ist absolut grösser, jedoch relativ kleiner als jener der Akkaweiber (505 Mm., relativ 426), zugleich aber relativ grösser als bei den oben erwähnten Sudannegerinnen (338), den australischen (359), sundaischen (357), javanischen (356) und chinesischen Weibern (362).

Die Länge des Kopfes misst 176 Mm., bedeutend weniger als bei

1) Petermanns geograph. Mittheilungen 1871. S. 153.

2) Ernst Marno. „Ein Akka-Mädchen und Ein Akka-Weib" in Mittheilungen der Wiener anthropolog. Gesellschaft V. Bd. 1875. S. 157 und 366.

Digitized by Google

den Männern (196 Mm.), die Breite 134 Mm. und verhält sich die erstere zur letztern = 1000: 761, demnach sie wohl ebenfalls dolichocephal, jedoch etwas breitköpfiger sind als ihre Männer (714), ein Geschlechtsunterschied, wie er von mir schon früher[1]) bei den Deutschen (in Oesterreich) nachgewiesen worden war.

Beide Maasse erschienen rücksichtlich der Körperlänge (L. 129, B. 98) sowie der Kopfumfang viel grösser als bei den Männern.

Vergleichen wir sie mit den 2 Sudannegerinnen, welche eine Kopflänge von 180 und eine Breite von 138 Mm., also beide Maasse grösser aufweisen, so haben diese letztern fast genau denselben Index (766) wie die Congoweiber, also den gleichen Grad der Dolichocephalie.

B. Davis führt in seinem so reichen Thesaurus für 13 Schädel von Negerinnen des aequatorialen Afrika die Länge mit 172 Mm., die Breite mit 134 Mm. bei einem Index von 779, ingleichen für 5 Negerinnen unbekannten Stammes mit 177 Mm, 132 Mm. und 745 an, woraus hervorgehen würde, dass die Congonegerinnen den aequatorialen Verwandten an Dolichocephalie vorangehen.

Der Inialdürchmesser hat nur 167 Mm. Länge, während er bei den Sudanweibern 172 Mm. erreicht.

Die Breite der Kopfbasis beträgt 122 Mm. und im Verhältnisse zur Kopfbreite (1000) 910, so dass ihr Kopf gegen die Basis hin noch weniger an Breite verliert, als bei den Männern (892) und den Sudannegerinnen (869), deren Kopfbasis sogar absolut (120 Mm.) schmäler ist.

An der obern Ansatzstelle der Ohrmuscheln ist ihr Kopf absolut (130 Mm.) und um so mehr relativ zur Körperlänge (95) breiter als jener der Männer (129 Mm. und 76).

Die Höhe des Gesichtes (159 Mm.) ist sehr gering, trotzdem aber relativ zur Körperlänge (116), wie fast alle Maasse des Kopfes, grösser als bei den Männern (110) und den Sudannegerinnen (113).

Die Stirne, deren Höhe 56 Mm., relativ 41 beträgt, verhält sich etwas anders, indem sie wohl höher als bei den Männern (38), dagegen etwas niedriger als bei den Sudanweibern (45) erscheint.

Wieder anders die Höhe des Obergesichtes (86 Mm., relativ 63), welche sowohl geringer als bei den Männern (115 Mm., 68), als auch kleiner als bei den Sudannegerinnen (113 Mm. und 73) ist.

Das Untergesicht hat die Höhe von 75 Mm., nicht viel weniger als bei ihren Männern (80 Mm.) und sogar mehr als bei den Sudanweibern (70 Mm.), so dass es rücksichtlich der Körperlänge (55) höher als bei beiden (47 ♂ und 45) erscheint.

Die Höhe der Kiefer — sowie das vorige Maass an der Profilzeich-

---

1) Beiträge zur Kenntniss der Schädelformen oesterr. Völker. Wiener medizin. Jahrbücher 1864 und Der deutsche Weiberschädel im Archiv für Anthropologie 1868. III. Bd.

Digitized by Google

nung genommen, da beide am Lebenden nicht gemessen worden sind, — beträgt 103 Mm., relativ zur Statur (75) fast genau soviel wie bei den Männern (76), jedoch mehr als bei den Sudannegerinnen (69).

Die Breite des Gesichtes zwischen den Jochbögen erreicht blos 119 Mm., sie haben aber nichts destoweniger im Verhältnisse zur Körpergrösse (87) doch ein breiteres Gesicht als ihre Männer (75); auch im Vergleiche mit der Gesichtshöhe (1000: 748) ist ihr Gesicht breiter als bei diesen (682) und den Sudannegerinnen (732).

Die obere Gesichtsbreite hat die geringe Grösse von 87 Mm., weshalb ihr Gesicht, ausgehend von den Jochbeinen (1000: 731) nach oben hin mehr verschmälert ist, als das der Sudanweiber (759).

Zwischen den Unterkieferwinkeln ist ihr Gesicht 95 Mm. breit und entgegengesetzt der vorigen, im Vergleiche zur Jochbreite (1000: 798), nach abwärts weniger verschmälert als bei den Sudannegerinnen (767).

Ihr Unterkiefer, bei einer Länge von 84 Mm., ist absolut und relativ (61) kürzer als bei den Sudannegerinnen (103 Mm. und 66), in letzterer Beziehung aber länger als bei den Männern (57).

Die Breite der Nasenwurzel (30 Mm.) wird rücksichtlich der Körperlänge (22) etwas grösser, rücksichtlich der Jochbreite (252: 1000) aber kleiner als bei den Männern (21 und 283) und den Sudannegerinnen (263).

Ihre Nase hat die Länge von 38 Mm., bei einer Breite von 35 Mm. und einer Höhe von 14 Mm., Maasse, welche bei den Sudannegerinnen (40 Mm., 35 Mm. und 20 Mm.) fast sämmtlich grösser sind; allein relativ zur Körpergrösse erscheint die Nase der Congoweiber doch etwas länger (27), breiter (25) aber auch niedriger (10), als bei den genannten (25, 22, 12), und ihren Männern gegenüber (25, 21 und 9) länger, breiter und höher, im ganzen genommen also relativ grösser. Breite und Höhe der Nase verhalten sich zu einander wie 1000: 400, so dass auch in dieser Hinsicht die Weibernase jener der Männer (333) an Höhe vorangeht, wenn sie auch hinter jener der Sudannegerinnen (571) noch weit zurückbleibt.

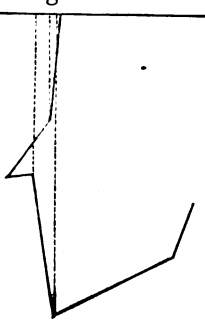
Die Breite des Mundes (44 Mm.) gleicht jener der Hottentotten, ohne die der Sudanweiber (50 Mm.), umsoweniger die ihrer Männer (55 Mm.) zu erreichen, allein in Rücksicht auf die Körpergrösse (32) haben alle drei dieselbe Weite der Mundspalte.

Die Ohrmuschel ist 55 Mm. hoch, absolut und relativ zur Körpergrösse (40) höher als bei den Sudannegerinnen (54 Mm. und 34) und ihren Männern (35), wie überhaupt die Congoweiber neben den Hottentotten (45), Japanern (40) und Javanen (40) in dieser Völkerreihe die längsten Ohren aufweisen.

Der Kopf der Congonegerinnen ist also gross, dolichocephal und an der Basis sehr breit; sein Gesicht mässig gross, zwischen den Wangen mässig breit, nach unten wenig verschmälert; die Stirne, sowie die Kiefer hoch, das

Digitized by Google

Untergesicht sehr hoch, die Nase im ganzen klein, breit und niedrig, Mund und Ohren sehr gross.



Die Höhen der Hilfsdreiecke zwischen Unterkiefer, Nasenwurzel und Gehörgang sind, für das Dreieck Nr. 1 90 Mm., für Nr. 2 98 Mm., Nr. 3 95 Mm. und für Nr. 4 69 Mm.

Ihr hier beigeschlossenes, mittleres Profil zeichnet sich vor dem ihrer Männer durch eine weiter vorspringende Nase, steilere Stirnlinie und grösseren Unterkieferwinkel aus.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (130 Mm.) ist selbst etwas grösser als bei den Männern (129 Mm.) und bleibt dies um so mehr im Verhältnisse zur Körperlänge (95 ♀ 76 ♂), in welcher Beziehung sie auch die Sudannegerinnen (84) weit übertreffen, wie ihr Hals überhaupt in dieser Völkerreihe einer der längsten ist.

Er besitzt einen Umfang von 298 Mm., welcher relativ zur Körperlänge (219) wohl grösser als bei den Männern (207) und Sudanweibern (198) ist; allein verglichen mit der grossen Länge des Nackens (1000 : 2292) erscheint ihr Hals doch dünner als bei diesen beiden (2689 ♀ und 2335).

Ihre Schulterbreite misst 297 Mm., in Bezug auf die Körperlänge 218, während sie bei den Sudanweibern, zwischen den Akromien, also zwischen näher an einander liegenden Punkten, gemessen, absolut (349 Mm.) und relativ (226) beträchtlich grösser ist; sie haben, am ähnlichsten den Kaffern (219), schmälere Schultern als ihre Männer (235).

Am Brusteingange misst der gerade Durchmesser 122 Mm., genau wie bei den Sudannegerinnen, weshalb er rücksichtlich der Körperlänge bei den Congoweibern (89) bedeutend grösser erscheinen muss und ihren Männern (90) am nächsten steht; damit ist er zugleich einer der längsten unter allen.

Ihr Brustumfang (775 Mm.), sogar noch grösser als bei unsern Hottentotten (754 Mm.) und grösser als bei den Weibern der Akkas (667 Mm.), ist doch bedeutend kleiner als bei den Sudanweibern (837 Mm.); freilich im Verhältnisse zu ihrer geringen Körperlänge (569) zeigt er sich, sowie bei den Akkas (562) grösser als bei den obigen (542), ja selbst grösser als bei allen diesen Völkern, die Hottentotten (586) allein ausgenommen.

Der quere Brustdurchmesser (219 Mm.), ebenfalls grösser als bei den Hottentotten (204 Mm.) und kleiner als bei den Sudannegerinnen (263 Mm.), ist relativ zur Statur (161), in Uebereinstimmung mit den engen Schultern, kleiner als bei den letztern (170), trotzdem aber doch noch etwas grösser als bei den Congomännern (153).

Aehnlich gestaltet sich der gerade Brustdurchmesser (146 Mm.), welcher, im Widerspruche mit dem Brusteingange, jenem der Sudanweiber

Digitized by Google

(184 Mm.) absolut und relativ (erstêre 107, letztere 119) beträchtlich nachsteht, so dass also die Congoweiber den Thorax in beiden Richtungen weniger geräumig haben, als die Sudannegerinnen.

Nach dem Verhältnisse beider Durchmesser zu einander (1000 : 666) muss ihr Brustkasten, ähnlich wie bei den Männern (673) von geringerer Tiefe sein, als bei den meisten dieser Völker, die Sudannegerinnen (699) mit inbegriffen.

Die Taille mit ihrem Umfange von 640 Mm., viel kleiner als bei den Sudanweibern (735 Mm.) und den viel kleineren Akkas (765 Mm.), ist, dem Geschlechte gemäss, im Verhältnisse zur Körperlänge (470) dicker als bei den Männern (432), jener der Sudannegerinnen (476) fast gleich, jedoch bedeutend dünner als die der Akkaweiber (645).

Wenn wir das Verhältniss zwischen Umfang der Brust und der Taille (1000 : 825) ins Auge fassen, finden wir den Rumpf der Congoweiber nach abwärts bedeutend mehr verschmächtigt, als bei den Negerinnen des Sudan (878) und ganz besonders bei den Akkaweibern (1146), welche in dieser Fülle vielleicht den Buschmänninnen gleichen.

Die Entfernung des Nabels von der Schamfuge (169 Mm.) absolut und relativ (124) grösser als bei ihren Männern (99) übertrifft jene der Sudannegerinnen (127 Mm. und 82) und alle Männer dieser Völkerreihe.

Aehnlich der Taille zeigt sich der Umfang des Beckens (807 Mm.) absolut und relativ (593) viel grösser als bei den Männern (770 Mm. und 459) und in letzterer Beziehung auch grösser, als bei den Sudanweibern (842 Mm., relativ 545); nur das ältere Akkamädchen erfreut sich eines viel grösseren Beckenumfanges (940 Mm. und relativ 691), vorausgesetzt, dass er in derselben Art wie der unserige gemessen worden ist.

Die Hüftbreite, welche 282 Mm., eine im ganzen geringe Zahl erreicht, verhält sich ähnlicher Weise, indem sie relativ (207) gleichfalls ansehnlich grösser als bei den Männern (178) und auch grösser als bei den Sudannegerinnen (191) erscheint.

Zwischen den vordern obern Darmbeinstacheln hat ihr Becken die Breite von 236 Mm., bedeutend mehr als bei den Sudanweibern (221 Mm.), was auch mit Rücksicht auf die Körpergrösse (173 erstere, 143 letztere) der Fall ist. Alle Männer dieser verschiedenen Völker (136—171) stehen in der Weite des Beckens zwischen den Darmbeinstacheln den Congonegerinnen sehr weit nach.

Die Congonegerinnen besitzen daher einen dünnen, sehr langen Hals, schmale Schultern, einen sehr weiten Brustkasten mit seht tiefem Eingange, der jedoch in der Ebene der Brustwarzen der Tiefe nach sehr wenig entwickelt ist; ihre Taille ist stark, der Rumpf nach abwärts ansehnlich verschmächtigt, der Nabel sehr hoch oben gelegen; das Becken sehr umfangreich, zwischen den Darmbeinstacheln sehr weit, gleichwie auch die Hüften sehr breit sind.

Digitized by Google

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm ist 262 Mm. lang, im Verhältniss zur Körpergrösse (192) ähnlich dem der Sudannegerinnen (195), bedeutend länger als bei ihren Männern (180), gleichwie sie in dieser Beobachtungsreihe zu jenen gehören, deren Oberarme sich durch ansehnliche Länge auszeichnen (Japaner 197, Kanakas 195, Patagonier 209 und Hottentotten 219).

Ganz ähnlich finden wir ihren Vorderarm, sogar absolut länger (254 Mm.) als jenen der Hottentotten (225 Mm.), Tagalen (248 Mm.), Japaner (248 Mm.), Zigeuner (252 Mm.) und Juden (253 Mm.), weshalb er umsomehr relativ zur Körpergrösse (186) länger als bei allen diesen Völkern und den Sudanweibern (174) erscheint. Auch nach dem Verhältnisse zum Oberarme (969 : 1000) ist er unter allen der längste.

Burmeister giebt als Mittel aus Messungen dreier Negerinnen Ober- (199 relativ) und Vorderarm (168) wohl auch länger als bei den Männern an, wenn auch bei ihnen die Unterschiede nicht so grell wie bei den Congonegern hervortreten; seine Negerinnen hätten zugleich etwas längere Ober- aber viel kürzere Vorderarme, als unsere Congo- und Sudannegerinnen.

Ganz entgegengesetzt diesen beiden Abtheilungen zeigt sich die Länge des Handrückens (70 Mm.) rücksichtlich der Körpergrösse (51) kürzer als bei den Männern (63) und Sudanweibern (56) und überhaupt am kleinsten in der ganzen Reihe.

Der Mittelfinger mit seiner Länge von 92 Mm. (relativ 67) wieder gleicht insofern dem Vorderarme, als er länger als bei jedem der hier angeführten Völker ist.

Beide letzteren lassen die Länge der Hand mit 162 Mm. berechnen, welche im Verhältnisse zur Körpergrösse (119) geringer als bei den Männern (125) und den Sudannegerinnen (118), Hottentotten und Juden (118) fast, und den Akkaweibern (142 Mm., relativ 119) ganz gleich ist.

Burmeister findet bei seinen Negerinnen die Hand 118 Mm. lang, im Verhältnisse zur Statur 114, also etwas kürzer als bei unsern Congonegerinnen, mit welchen sie darin übereinstimmen, dass die Weiber kürzere Hände als die Männer haben.

Die Länge des Daumens (62 Mm.) übertrifft trotz ihres niedrigen Wuchses jene der Sudanweiber (51 Mm.), Siamesen (58 Mm.), Zigeuner (60 Mm.), Magyaren und Rumänen (61 Mm.), in Folge dessen sie rücksichtlich der Körpergrösse (45) unter allen den längsten Daumen besitzen, wodurch sie sich auffällig von den Sudannegerinnen (33) unterscheiden, die im Gegentheile sich durch die kürzesten Daumen auszeichnen. — Zu demselben Ergebnisse kömmt man beim Vergleiche zwischen Hand- und Daumenlänge (1000 zu 382, Sudan ♀ 278).

Die Länge des Armes beträgt 678 Mm. und steht dieselbe zur Körpergrösse im Verhältnisse von 498 : 1000, weshalb sie längere Arme als ihre

Digitized by Google

Männer (474), die Sudannegerinnen (488) und die Akkaweiber (574 Mm., 484 relativ) haben.

Derselbe Unterschied zwischen beiden Geschlechtern, nämlich längere Arme beim weiblichen, resultirt aus Burmeister's Negermessungen (478 ♂, 482 ♀), nur hätten seine Negerinnen kürzere Arme als die Congoweiber.

Ihre Hand hat eine Breite von 70 Mm., fast genau so wie die der Sudanweiber (71 Mm.); rücksichtlich der Körperlänge (51) wird die Hand aber breiter, als bei ihren Männern (44) und den Sudannegerinnen (45), ähnlicher Weise, wie auch nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite der Hand (1000 : 432), welches bei den Congomännern nur 350, bei den Sudanweibern 387 erreicht.

Der Umfang des Oberarmes misst nur 213 Mm., viel weniger als bei den Sudannegerinnen (255 Mm.), weshalb die Congoweiber auch relativ zur Körperlänge (156) dünnere Oberarme als diese (165) und ihre Männer (177) besitzen; ähnliches ergiebt der Vergleich zwischen Länge und Umfang des Oberarmes (1000 : 812), in welcher Hinsicht ihr Oberarm zu den dünnsten in der Reihe gehört.

Ihr Vorderarm hat an seiner stärksten Stelle sogar einen grösseren Umfang (227 Mm.) als der vorige, wodurch er absolut und relativ (166) stärker wird als bei den Sudannegerinnen (219 Mm. und 141). Aber mit Rücksicht auf seine eigene grosse Länge (1000 : 893) ist er doch dünner als bei ihren Männern (978), blos dicker als bei den Sudanweibern (811), demgemäss Ober- und Vorderarm in ihrer Dicke ein fast gleiches Verhalten bekunden.

Auch sein Umfang oberhalb der Knöchel (155 Mm.) ist grösser als bei den Sudannegerinnen (143 Mm), ja im Verhältnisse zur Körperlänge (113) nach dem der Hottentotten (115) der grösste; daher kömmt es auch, wie das Verhältniss beider Umfangslinien zu einander (1000 : 682) lehrt, dass ihr Vorderarm, wie bei den Chinesen (687), die mindest-kegelförmige Gestalt unter allen besitzt.

Die Congonegerinnen haben also sehr lange Arme mit langen, sehr dünnen Oberarmen, sehr langen und sehr dünnen, sehr wenig verschmächtigten Vorderarmen und kurzen, breiten Händen, deren Rücken sehr kurz, der Mittelfinger und Daumen aber sehr lang ist.

B. Untere Gliedmasse. Obwohl ihr Oberschenkel in der Länge nur 346 Mm. misst, macht ihn doch sein Verhältniss zur Körpergrösse (254) länger als bei den Sudanweibern (246) und allen Männern, ausser den Hottentotten (261), wodurch er so ziemlich mit dem Oberarme übereinstimmt.

Im vollen Gegensatze dazu finden wir ihren Unterschenkel (324 Mm.) rücksichtlich der Körpergrösse (238) kürzer als bei den Sudannegerinnen (261) und den meisten Männern; noch kürzer erscheint er im Verhältnisse zum langen Oberschenkel (1000 : 936), in welcher Beziehung sie nach den

Digitized by Google

Hottentotten (860) die kürzesten Unterschenkel besitzen, die zugleich kürzer als die Oberschenkel sind.

Burmeister's wohl nicht genau damit vergleichbare Messungen lassen gleichwohl bei Negerinnen überhaupt erkennen, dass ihre Oberschenkel (282 relativ) länger als die Unterschenkel (249) und wie bei unseren jeder auch länger als beim männlichen Geschlechte ist.

Wenn Marno's Messungen der Akkaweiber auf ähnlichem Systeme wie die unserigen beruhen, müssen dieselben kürzere Ober- (280 Mm., relativ 236) und längere Unterschenkel (297 Mm., relativ 250) als die Congonegerinnen besitzen.

Das ganze Bein — exclusive der Höhe des Fusses — hat 670 Mm. Länge, etwas weniger als der Arm (678 Mm.) und bedeutend weniger als bei den Sudanweibern (783 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse (492 : 1000) haben sie ähnlich den Akkaweibern (Bein 486) fast so lange Arme (498) als Beine, im Gegensatze zu den Sudannegerinnen mit ihren, die Arme (488) an Länge ansehnlich übertreffenden Beinen (507). Ihre Beine sind etwas länger als bei den Männern (484).

An Umfang des Oberschenkels (423 Mm.) bleiben sie weit hinter den Sudannegerinnen (502 Mm.) zurück, haben aber doch im Vergleich zur Körpergrösse (311), im Widerspruch mit den dünnen Oberarmen, dickere Oberschenkel als die Männer aller dieser Völker, wenn auch etwas dünnere als die Sudanweiber (325). Allein nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Umfang des Oberschenkels (1000 : 1222) besitzen die Congoweiber wohl etwas dickere Schenkel als ihre Männer (1211), jedoch dünnere als die Sudannegerinnen (1321) und die meisten übrigen Männer.

Das Knie, mit dem Umfange von 299 Mm., dem kleinsten in der ganzen Reihe, ist trotzdem relativ zur Körpergrösse (219) stärker als bei allen, mit Ausnahme der Hottentotten (256), wodurch sie sich vorzüglich von den Sudannegerinnen (201) mit den schwächsten Knieen von allen unterscheiden.

Die Wade ist wieder anders gestaltet; denn ihr Umfang (278 Mm.), der kleinste unter allen, steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 204 : 1000, zum Beweise, dass ihre Waden, genau wie bei den Zigeunern, stärker entwickelt sind, als bei den Congomännern (197) und Sudanweibern (197). Im Verhälsnisse zur Länge des Unterschenkels (858 : 1000) haben die Congonegerinnen, fast genau wie die Nordslaven (859) und Rumänen (855), ebenfalls dickere Waden als ihre Männer (837) und besonders die Sudanweiber (756), ja noch mehr entwickelte als die Magyaren (837), Zigeuner (835) und Juden (798).

Oberhalb der Knöchel hat ihr Unterschenkel selbst noch einen etwas grösseren Umfang (184 Mm.) als bei den Sudannegerinnen (181 Mm.), welche er daher auch rücksichtlich der Körpergrösse (135) übertrifft, während er dem der Congoneger (134) fast genau gleicht.

Digitized by Google

Nach dem Verhalten desselben zur Wade (661 : 1000) zeigt sich ihr Unterschenkel von mehr kegelförmiger Gestalt, als der Vorderarm (682), sowie der Unterschenkel ihrer Männer (679), allein doch noch weniger ausgeprägt, als bei den Sudannegerinnen (593) und Europäern (612—646).

An Länge des Fusses (202 Mm.) übertreffen sie sogar die Hottentotten (194 Mm.) und obgleich dieselbe absolut kleiner als bei den Sudannegerinnen (229 Mm.) ist, wird sie doch relativ zur Körperlänge (148) bei beiden gleich gross und auch jener der Congomänner (146) sehr ähnlich, mit welchen sie unter allen die kürzesten Füsse aufweisen. Die Akkaweiber haben wohl absolut kürzere (191 Mm.), jedoch relativ (161) viel längere und Burmeister's Negerinnen in jeder Beziehung (246 Mm. und 156) längere Füsse.

Die Breite des Fusses (79 Mm.) geht mit dessen Länge nicht ganz parallel; denn in Rücksicht auf die Körpergrösse (58) haben sie wohl ebenso breite Füsse wie die Sudannegerinnen (58), etwas breitere als ihre Männer (53), die Kaffern (49), Chinesen (55), Japaner (57) nnd Javanen (55); fassen wir aber das Verhältniss zwischen Länge und Breite (1000 : 391) in's Auge, so sehen wir die Congoweiber mit breiteren Füssen ausgestattet, als ihre Männer (363), die Kaffern (324), Ostasiaten, Javanen (350) und Kanakas (388), nur mit schmäleren als die Hottentotten (402), Tagalen (411) und Europäer (405—411) mit Ausnahme der Juden (380).

Um den Rist hat ihr Fuss den Umfang von 207 Mm., sowie bei ihren Männern, den Hottentotten, Ostasiaten und Kanakas mehr als die Fusslänge, so dass er rücksichtlich seiner Länge (1000 : 1024) um den Rist dicker ist, als bei den Sudannegerinnen (943), Kaffern (906), Malaien und Europäern, dünner als bei den Hottentotten (1072), Congomännern (1032), Kanakas (1188) und Ostasiaten; ähnliches ergiebt auch das Verhältniss dieser Umfangslinie zur Körpergrösse (152).

Ihre untere Gliedmasse ist also lang, der dünne Oberschenkel sehr lang, das Knie stark, der Unterschenkel sehr kurz, seine Wade und Kegelgestalt mässig ausgebildet, der Fuss mässig breit und dick, aber sehr kurz.

Im Ganzen geben diese Untersuchungen folgendes Bild von den Congonegerinnen:

Sie sind klein, haben dunkelbraunes Wollhaar, braune Augen, einen grossen, dolichocephalen, an der Basis sehr breiten Kopf, ein mässig hohes und breites, nach unten wenig verschmälertes Gesicht mit hoher Stirne und hohen Kiefern, kleiner, breiter und niedriger Nase, sehr grossem Munde und sehr langen Ohren.

Ihr Hals ist dünn und sehr lang, der Thorax zwischen den Schultern schmal, sein Eingang sehr tief, sonst jedoch von mässiger Entwickelung in der Breite und sehr geringer in der Tiefe, der ganze Rumpf gegen die starke Taille hin ansehnlich verschmächtigt, der Nabel sehr hoch oben gelegen, das

Digitized by Google

Becken umfangreich, zwischen den vorderen Darmbeinstacheln sehr weit und die Hüften sehr breit.

Die Arme sind sehr lang, die Oberarme lang und sehr dünn, die Vorderarme sehr lang und sehr dünn, gegen die Knöchel sehr wenig verschmächtigt; die kurzen, breiten Hände haben einen sehr kurzen Rücken, aber sehr lange Finger.

Die Beine sind gleichfalls lang, die dünnen Oberschenkel sehr lang, die Knie stark, die sehr kurzen Unterschenkel bei mässiger Wade mässig kegelförmig gestaltet, die Füsse sehr kurz, von mittlerer Breite und Dicke.

Als Geschlechtsunterschiede lassen sich die folgenden aufstellen:

Die Weiber sind kleiner, haben einen grösseren, breiteren Kopf, ein breiteres Gesicht mit weiter auseinander liegenden Augen, grösserer und höherer Nase und längere Ohren.

Ihr Hals ist länger und dünner, die Schultern sind schmäler, der Brustkasten ist umfangreicher, breiter, im ganzen mehr queroval, die Taille dicker, der Nabel höher oben eingepflanzt, das Becken zwischen den Darmbeinstacheln weiter, gleichwie auch die Hüften breiter.

Die Weiber haben längere Arme, desgleichen längere und dünnere Ober- und Vorderarme, welch' letztere mehr cylindrisch gestaltet sind, kürzere aber breitere Hände mit kürzerem Rücken und längeren Fingern.

Ihre unteren Gliedmassen sind ebenfalls länger, ebenso die dickeren Oberschenkel, die Knie stärker, die Unterschenkel nur wenig länger, mit dickeren Waden ausgestattet und mehr kegelförmig, die Füsse nur sehr wenig länger und zarter, jedoch breiter.

Soweit die wenigen Maasse vergleichbar, bieten sich somit bei den Congonegern dieselben Geschlechtsunterschiede dar, wie bei Burmeister's brasilianischen Negersclaven, blos mit der Ausnahme, dass bei den letzteren beide Geschlechter längere Beine als Arme und die Weiber kürzere Finger als die Männer besitzen.

Da sich die Novaramessungen bei den Javanen, Sundanesen und Australiern auf beide Geschlechter bezogen, können wir, die Geschlechtsunterschiede mit ihnen vergleichend, bemerken, dass bezüglich des Kopfes und Rumpfes bis auf einzelne Ausnahmen dieselben Unterschiede wie bei den Congonegern bestehen; jedoch bezüglich der Gliedmassen verhalten sich unsere Congoleute verschieden von den Malaien und Australiern, indem die Congoweiber durchaus längere, die australischen und sundaischen Weiber kürzere Gliedmassen und die javanischen blos längere Arme als das männliche Geschlecht aufweisen.

Digitized by Google

V. Congoknabe.

Der Gemessene war der 12jährige Sohn des mit Nr. 1. bezeichneten Mannes; er hatte dunkelbraune Haare und Augen und einen so schnellen Puls (96) wie die Kanakaknaben, während zwei 14jährige, von mir gemessene Kroatenknaben nur 78 Pulsschläge besassen.

Er ist nur 1160 Mm. lang, kleiner als die Kanaka- (1336 Mm.) und Kroatenknaben (1390 Mm.) und hat einen Kopfumfang (512 Mm.), der rücksichtlich der Körperlänge (441 : 1000) sehr bedeutend, wenn auch nicht so gross, wie bei den zwar jüngeren Maori-Knaben (465) ist.

Die Länge des Kopfes beträgt 161 Mm., viel weniger, als bei den polynesischen Knaben, besonders den doch viel jüngeren Maoris (171 Mm.) und den Kroaten (180 Mm.), — die Breite 136 Mm., gleichfalls weniger als bei diesen. Ganz merkwürdiger Weise hat sein Kopf einen Index (844), welcher ihn zu den Brachycephalen einreiht; unentschieden muss bleiben, ob nicht etwa Verwachsung der Kranz- und Lambdanaht die Ursache der Brachycephalie sei, worüber jedoch die vorliegenden Notizen keinen Aufschluss geben.

Auch das 1½jährige Kind der unter Nr. 2. angeführten Congonegerin, welches nur theilweise gemessen wurde, hat bei der Länge von 153 und Breite von 124 Mm. einen Index von 810.

Die Breite der Kopfbasis beträgt 126 Mm., mehr als bei den polynesischen (124 und 114 Mm.), weniger als bei den kroatischen Knaben (134 Mm.), allein rücksichtlich der Breite des Kopfes (1000 : 926) ist sie doch grösser als bei allen diesen, daher der Kopf gegen seine Basis hin weniger an Breite einbüsst.

Die Höhe des Gesichtes misst 161 Mm., wie die Kopflänge, noch etwas mehr als bei den Weibern (159 Mm.); relativ zur Körpergrösse (138) hat er ein längeres Gesicht als beide Geschlechter der Erwachsenen und die Kanaka- (130) und Kroatenknaben (117).

Die Höhe der Stirne (72 Mm.) ist sonderbarer Weise absolut und relativ (62) viel grösser als bei den Erwachsenen, den Kanaka- (44) und

Digitized by Google

Kroatenknaben (42); ähnlich auch die Höhe des Obèrgesichtes (106 Mm. und relativ 91).

Das Untergesicht ist nur 57 Mm. hoch, rücksichtlich der Körpergrösse (49), im Gegensatze zu den oberen Gesichtsabschnitten niedriger als bei den Weibern (55).

Dagegen ist die Höhe der Kiefer im ganzen (90 Mm.) wohl absolut viel kleiner, relativ zur Körpergrösse (77) aber fast dieselbe wie bei den Erwachsenen (75 ♀, 76 ♂).

Obgleich die Jochbreite nur 112 Mm. misst, wird sie bezüglich der Körperlänge (96) doch grösser als bei den Erwachsenen (87 ♀, 75 ♂) und den übrigen Knaben; halten wir uns an das Verhältniss zwischen Gesichtshöhe und Jochbreite (1000 : 695), so hat der Congoknabe ein breiteres Gesicht als die Männer (682) und die polynesischen Knaben (683 und 572), aber doch ein schmäleres als die Congoweiber (748) und die Kroatenknaben (774).

Die obere Gesichtsbreite (81 Mm.) ist ebenfalls im Vergleiche zur Körpergrösse (69) jener der Erwachsenen etwas überlegen, steht jedoch, wie die früheren Maasse, den Weibern näher als den Männern; nach ihrem Verhalten zur Jochbreite (723 : 1000) ist sein Gesicht nach oben mehr verschmälert als bei den Erwachsenen und den polynesischen, weniger als bei den kroatischen Knaben (708).

Auch die untere Gesichtsbreite (90 Mm.) erscheint im Verhältnisse zur Statur (77) grösser als bei den Erwachsenen, den Kanaka- (68) und Kroatenknaben (71); der Vergleich derselben mit der Jochbreite (803 : 1000) zeigt sein Gesicht nach unten wohl etwas mehr verschmälert als bei den Männern (818), jedoch weniger als bei den Weibern (798), Kanaka- (764) und Kroatenknaben (787).

Der Unterkiefer ist 75 Mm. lang, relativ (64) ein wenig länger als bei den Erwachsenen und nur unbeträchtlich kürzer als bei den Maori- (67) und Kroatenknaben (66).

Seine Nasenwurzel (28 Mm.) ist im Verhältnisse zur Jochbreite (250 : 1000) fast genau wie bei den Weibern (252), schmäler als bei den Männern (283) und den polynesischen Knaben (277 Kanakas und 282 Maoris), wiewohl immer noch breiter als bei den jungen Kroaten (236).

Die Nase ist 32 Mm. lang, 31 Mm. breit und 12 Mm. hoch, Maasse an und für sich durchaus geringer als bei den Erwachsenen, mit den Weibern aber darin übereinstimmend, dass die Nase länger als breit, während sie bei den Männern breiter als lang ist.

Rücksichtlich der Körpergrösse (27) hat der Knabe eine ebenso lange Nase wie die Weiber, die jedoch kürzer als bei den polynesischen (41 und 34) und Kroatenknaben (32) ist, und was die Breite anbelangt, lässt ihr Verhältniss zur Jochbreite (1000 : 276) erkennen, dass sie viel geringer als bei den Erwachsenen, besonders den Männern (377, 294 ♀), damit aber doch noch

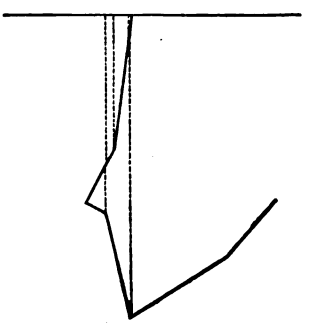
Digitized by Google

viel grösser als z. B. bei den Kroatenknaben (236) ist. — Breite und Höhe der Nase verhalten sich zu einander = 1000 : 387, demgemäss der Knabe eine niedrigere Nase als die Weiber (400), die polynesischen (500 und 518) und kroatischen Knaben (666) besitzt, ohne die grosse Abplattung wie bei den Congomännern (333) zu erreichen.

An Breite des Mundes (37 Mm.) steht er dagegen den Erwachsenen seines Stammes und den übrigen Knaben nach, man mag dieselbe mit der Körpergrösse (31) oder auch mit der Jochbreite (330) vergleichen.

Die Höhe des Ohres (52 Mm.) ist relativ zur Statur (44) so ansehnlich, dass sie unter allen nach den Hottentotten (45) die grösste ist.

Verglichen mit den erwachsenen Männern seines Stammes hat also der Congoknabe einen in allen seinen Dimensionen grösseren und vorzüglich breiteren Kopf, ein grösseres, breiteres, nach oben und unten mehr verschmälertes Gesicht mit höherer Stirn, engerer Nasenwurzel, eine schmälere und höhere Nase, kleineren Mund und längere Ohren.



Die Höhe des 1. Hilfsdreiecks beträgt 90 Mm., die des zweiten 82 Mm., des dritten 100 Mm. und des vierten 60 Mm.

Sein Profil ähnelt im Allgemeinen mehr dem der Weiber als der Männer, mit Ausnahme der Form der Nase.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (130 Mm.), jener der Weiber gleich, übertrifft sogar die der Männer (129 Mm.), so dass sie relativ zur Statur (110) beiden Geschlechtern (76 ♂, 95 ♀) überlegen wird und auch beträchtlich grösser als bei den Kroatenknaben (94) ist.

Der Umfang des Halses beträgt 286 Mm., im Verhältnisse zur Körpergrösse (246) viel mehr als bei den Erwachsenen; dennoch erscheint der Hals im Vergleiche mit seiner bedeutenden Länge (1000 : 2200) dünner als bei allen ausser den Kroatenknaben (2060) und dem jungen Eingeborenen von Borneo (1907).

Die Schulterbreite misst nur 250 Mm. und ist rücksichtlich der Körperlänge (215) fast so gross wie bei den Weibern (218), kleiner als bei den Männern (235) und den Kanakaknaben (228).

Der obere gerade Brustdurchmesser (98 Mm.) ist relativ (84) kürzer als bei den Erwachsenen, länger als bei den Kanaka- (77) und Kroatenknaben (74).

An Umfang der Brust (620 Mm.) bleibt er hinter den Kanaka- (683 Mm.) und Kroatenknaben (686 Mm.) weit zurück, zeigt sich aber trotzdem im Vergleiche zur Körperlänge (534), wie bei den Maoriknaben (533),

Digitized by Google

grösser als bei den zwei zuvor genannten (511 und 493) und erreicht sogar den der erwachsenen Männer (530).

Der quere Brustdurchmesser (181 Mm.), dem der Kanakaknaben (183 Mm.) fast gleich, wiewohl bedeutend geringer als jener der jungen Kroaten (232 Mm.), ist, ähnlich dem Umfange, rücksichtlich der Körpergrösse (156), fast wie bei den Männern (153), dem der Kanaka- (136) und Maoriknaben (135) überlegen, jedoch ebenfalls kleiner als bei den Kroatenknaben (166).

Der gerade Brustdurchmesser (132 Mm.), kleiner als bei allen diesen, bleibt dies auch bezüglich der Körpergrösse (113), wovon nur die Kanakaknaben (110) eine Ausnahme machen. Nach dem Verhältnisse beider Durchmesser zu einander (1000 : 729) muss sein Brustkasten tiefer, weniger querovalen Durchschnittes sein, als bei den Männern (673), Weibern (666) und Kroatenknaben (715), allein bedeutend flacher, als bei den polynesischen Knaben (803 Kanakas und 992 Maoris).

Der Umfang der Taille beträgt 550 Mm., bedeutend weniger, als bei den Kanaka- (646 Mm.) und Kroatenknaben (645 Mm.) und wird mit Rücksicht auf die Körperlänge (474) grösser als bei den Erwachsenen (432 ♂, 470 ♀), wiewohl er dem der Weiber ganz nahe steht, und den Kroatenknaben (464), allein kleiner als bei den polynesischen Knaben (522 Maoris und 483 Kanakas).

Wie das Verhältniss zwischen Umfang der Brust und Taille (1000 : 887) ausdrückt, hat der Congoknabe einen viel gleichmässiger dicken Rumpf als die Männer (815) und Weiber (825), welcher sich aber doch nicht soweit der cylinderähnlichen Gestalt annähert wie bei den Knaben der Maoris (979), Kanakas (945) und Kroaten (940).

Der Abstand des Nabels von der Symphyse (142 Mm.) ist relativ zur Körperlänge (122) fast so gross wie bei den Weibern (124), somit viel grösser als bei den Männern (99), den Kroaten- (102) und Maoriknaben (94).

Der Umfang des Beckens (620 Mm.) gleicht dem der Brust, ein Verhalten, wie es weder mit den Männern, wo er geringer, noch mit den Weibern, wo er grösser als dieser, übereinstimmt; auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (534) betrachtet steht der Knabe zwischen den Männern (459) mit einem kleineren und den Weibern (593) mit einem grösseren Beckenumfange, worin er auch die übrigen Knaben (Kroaten 492, Maoris 500) ansehnlich übertrifft.

Ganz dasselbe gilt von der Hüftbreite (216 Mm.), die relativ (186), um ein unbedeutendes grösser als bei den Kroatenknaben (182), den Uebergang vom Manne (178) zum Weibe (207) vermittelt, gleichwie auch vom Spinalabstande (194 Mm.), welcher rücksichtlich der Statur (167) nicht unbeträchtlich grösser ist, als bei den Knaben der Maoris (146), Kanakas (145) und Kroaten (139).

Die äussere Conjugata (142 Mm.), leider bei den Erwachsenen nicht gemessen, zeigt sich hinsichtlich der Körperlänge (122), im Gegensatze zu

Digitized by Google

dem vorigen Maasse kürzer als bei den Knaben der Kanakas (144), Maoris (142) und Kroaten (143).

Der Congoknabe hat demnach einen längeren und dünneren Hals als die Männer, engere Schultern, eine kürzere obere Brustapertur, dagegen einen tieferen Brustkasten und dickere Taille, daher einen mehr gleichmässig dicken Rumpf; sein Nabel liegt höher oben, sein Becken ist umfangreicher, zwischen den Darmbeinstacheln weiter, endlich sind seine Hüften breiter, wodurch er dem erwachsenen Weibe näher steht.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Ober- (238 Mm., relativ 205) und Vorderarm (220 Mm. und relativ 189) erscheinen rücksichtlich der Körpergrösse länger als bei Männern und Weibern und zugleich viel länger als bei den Knaben der angeführten Völker, deren Oberarme mitunter (bei den Kroaten und Maoris) kürzer als die Vorderarme des Negerknaben sind.

Aehnlicher Weise auch der Handrücken (78 Mm., relativ 67) und Mittelfinger (80 Mm. und relativ 68), nur dass letzterer dem der Kroatenknaben vollkommen gleicht, dafür aber, wie bei den polynesischen Knaben den Handrücken an Länge nur sehr wenig übertrifft.

Die Hand hat die Länge von 158 Mm., welche im Verhältnisse zur Körpergrösse (136) so ansehnlich wird, dass sie allen andern weit vorangeht; ihre Breite (61 Mm.) ist wohl rücksichtlich der Körperlänge (52) fast wie bei den Weibern (51) grösser als bei den Männern (44) und den Knaben der andern Völker (47—50), allein im Verhältnisse zur eigenen grossen Länge (1000 : 386) zeigt sich seine Hand doch schmäler als die der Weiber (432), Kroaten- (414) und Kanakaknaben (396), nur breiter als jene der Männer (350).

Sein Daumen, 50 Mm. lang, ist rücksichtlich der Körpergrösse (43) nur sehr wenig verschieden von dem der Erwachsenen (42 und 45) und der übrigen Knaben (38—43); allein, mit der langen Hand verglichen (1000 : 316) erscheint er, wie bei den Kanakaknaben (317), kürzer als bei den Erwachsenen (336 ♂, 382 ♀), den Maori- (338) und Kroatenknaben (343).

Der ganze Arm hat die Länge von 616 Mm., welche im Verhältnisse zur Körpergrösse (531) jene der Erwachsenen (474 ♂, 498 ♀) und der übrigen Knaben sehr weit übertrifft und überhaupt die grösste in der ganzen Reihe ist.

Was den Umfang des Ober- (180 Mm.) und Vorderarmes (190 Mm.) anbelangt, erscheinen dieselben relativ zur Körpergrösse (155 und 163) schwächer als bei den Erwachsenen, jedoch stärker als bei dem jungen Kroaten und den Kanakaknaben.

Der Umfang des Vorderarmes oberhalb der Knöchel (140 Mm.) dagegen ist hinsichtlich der Körperlänge (120) grösser als bei den Männern (103), Weibern (113), Kanaka- (104) und Kroatenknaben (92); daher kömmt es auch, dass der Vorderarm des Congoknaben nach dem Verhältnisse seiner

Digitized by Google

beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 736) unter allen der am meisten cylindrisch gestaltete ist.

Die obere Gliedmasse des Congoknaben ist sowohl im Ganzen, als auch in den einzelnen Abtheilungen länger als beim erwachsenen Manne, Ober- und Vorderarm dünner, letzterer zugleich mehr cylindrisch gestaltet, die Hand auch breiter, mithin im Ganzen grösser.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel (324 Mm.) ist relativ zur Körpergrösse (279) länger als bei den Erwachsenen und den übrigen Knaben, ebenso auch der Unterschenkel (300 Mm. und relativ 258), so dass also auch das ganze Bein, dessen Länge 624 Mm. ausmacht, im Verhältnisse zur Statur (538), im vollkommenen Einklange mit den Armen, die nur wenig kürzer sind, länger ist als bei allen übrigen, während die polynesischen Knaben sich durch das Gegentheil, nämlich durch die kürzesten Beine (455 Kanakas, 441 Maoris) auszeichnen und die Kroatenknaben (497) zwischen diesen Extremen die Mitte halten.

Der Umfang des Oberschenkels (348 Mm.) ist rücksichtlich der Körpergrösse (300) nicht kleiner als bei den Männern (301), wiewohl grösser als bei den jungen Kroaten (287), allein im Vergleiche mit der Oberschenkellänge (1000 : 1074) doch geringer als bei allen ohne Ausnahme; dasselbe gilt vom Umfange des Knies (220 Mm., relativ 189).

Seine Wade hat einen grösseren Umfang (230 Mm.) als das Knie, während bei den Erwachsenen das Umgekehrte stattfindet und erscheint deshalb im Verhältnisse zur Körperlänge (198) so stark wie bei den Männern (197), stärker als bei den Maori- (176) und Kroatenknaben (188); ähnlich dem Oberschenkel jedoch, ist sein Unterschenkel in Bezug auf seine Länge (1000 : 766) an der Wade dünner als bei allen Männern, wiewohl dicker als bei den Kroatenknaben (729).

Im Gegensatze dazu finden wir den Umfang oberhalb der Knöchel (165 Mm.) relativ (142) grösser als bei den Männern (134), Weibern (135) und Kroatenknaben (129), was darauf hindeutet, wie auch das Verhältniss beider Umfangslinien (1000 : 717) beweist, dass sein Unterschenkel, genau wie der Vorderarm, viel gleichmässiger dick, mehr cylindrisch ist, als jener der Erwachsenen (679 ♂ und 661 ♀) und der Kroatenknaben (687), in welcher Gestaltung er nur von dem Unterschenkel der Siamesen (721) und des einen Maoriknaben (763) übertroffen wird.

Die Länge des Fusses beträgt 170 Mm., rücksichtlich der Körpergrösse (146) genau so wenig wie bei den Männern, weniger als bei den Kanaka- (153), Maori- (163) und Kroatenknaben (170); seine Breite (71 Mm.) jedoch ist verhältnissmässig (61) grösser als bei den Erwachsenen (53 ♂ und 58 ♀), jener der polynesischen Knaben gleich und nur kleiner als bei den jungen Kroaten (64). Entsprechend dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite (1000:417) ist der Fuss des jungen Congonegers der breiteste in der ganzen Reihe, welchem blos die Männer der Nordslaven und Tagalen (411) gleichen.

Digitized by Google

Der Umfang um den Rist (168 Mm.) ist relativ zur Körpergrösse (144) kleiner als bei den Erwachssenen (150 ♂ und 152 ♀), den polynesischen und kroatischen Knaben (148) und der Fuss auch rücksichtlich seiner eigenen Länge (1000 : 988) dünner als bei den genannten, mit Ausnahme der letztern (873).

Seine untere Gliegmasse ist, wie die obere, im Ganzen und Ober- und Unterschenkel auch einzeln länger als bei den erwachsenen Männern; Ober-, Unterschenkel und das Knie dünner, der Unterschenkel ausserdem mehr cylindrisch geformt, der Fuss endlich bei gleicher Länge breiter und dünner.

Fassen wir die Ergebnisse der Vergleichung zwischen Knaben und Männern zusammen, so lassen sich bei den Congonegern folgende Wachsthumsveränderungen im Körperbau nachweisen:

Vom Knaben- zum Mannesalter wird der Kopf durchaus kleiner, das Gesicht schmäler, mehr gleichmässig breit, die Stirne niedriger, die Augen rücken weiter auseinander, die Nase wird breiter und niedriger, also stumpfer, der Mund grösser und das Ohr kleiner.

Der Hals wird kürzer und stärker, die Schultern erweitern sich, der Brusteingang wird tiefer, der Brustkasten selbst dagegen seichter, die Taille schmächtiger, der ganze Rumpf nach abwärts mehr verjüngt, der Nabel sinkt tiefer herab, die Hüften und das Becken werden enger.

Die Arme und Beine werden im Ganzen und in ihren einzelnen Abtheilungen, den Fuss ausgenommen, kürzer und dicker, die Vorderarme und Unterschenkel zugleich mehr kegelförmig, Hände und Füsse schmäler und letztere um den Rist stärker.

Digitized by Google

VI. Siamesen.

Von diesem, das erste Mal anthropologischen Untersuchungen unterzogenen, so interessanten Volke wurden in Bangkok 8 Männer gemessen, wovon Nr. 2, 4, 6 und 8 aus Bangkok gebürtige Kulis, die vier anderen Laos aus dem Innern des Landes gewesen sind.

Dr. Janka bezeichnet sie als „untersetzte, stämmige Gestalten von schmutziggelber, hectischer Hautfarbe, ohne Unterschied des Standes, dunkler als die Chinesen. Sie haben sanften Gesichtsausdruck und schwachen Backen- und Schnurrbart; ihre Kopfform ist eckig, kurz, gegen den Scheitel zugespitzt, was man wegen der allgemein üblichen Abscheerung des Hauptes im Profil sehr deutlich wahrnehmen kann; das Hinterhaupt ist wenig gewölbt, fast senkrecht empor steigend zum spitzen Scheitel; von oben betrachtet sieht der Kopf breit, kurz und eckig aus."

„Die Backenknochen sind breit vorstehend, die Augen tief, ohne schräg gestellte Lidspalte wie bei den Chinesen, die Nasenbeine ziemlich entwickelt, kurz."

„Die Laos aus dem Innern sind dunkler, ihr Hinterhaupt weniger flach, ebenso die Backenknochen, die Nase mehr entwickelt; das ganze Gesicht scheint grösser, der Kopf kleiner und rund zu sein; das Untergesicht ist minder vorstehend."

Die Siamesenweiber, welche zu messen leider keine Gelegenheit war, sind dunkel, hektisch gelb, fast von derselben Hautfarbe wie die Javanenmänner.

Alle gemessenen Männer haben schlichtes, schwarzes Kopfhaar, blos der unter Nr. 3 angeführte alte graues, und meistens dunkelbraune Iris (5 Mal), die blos bei 3 Männern als einfach braun bezeichnet ist.

Ihr Puls, der im einzelnen zwischen 64 und 80 schwankt, hat durchschnittlich 74 Schläge in der Minute, ist daher schneller als bei den besprochenen Afrikanern, wiewohl etwas langsamer als bei ihren Nachbarn, den Chinesen (79) und Japanern (79) und zugleich beschleunigter, als bei den europäischen Völkern (64—72) mit Ausnahme der Juden (77).

Was ihre Körpergrösse betrifft, sind sie mit ihren durchschnittlichen

Digitized by Google

1622 Mm. wohl grösser als die Japaner (1569 Mm.), Tagalen (1562 Mm.), Hottentotten (1286 Mm.), Zigeuner (1609 Mm.) und Juden (1599 Mm.), aber kleiner als die übrigen Völker; von den 8 Männern haben die Hälfte eine Körperlänge von weniger als 1600 Mm. und nur einer mehr als 1700 Mm., so dass wirklich grosse Individuen unter ihnen nicht vorkommen.

Kopf.

Ihr Kopfumfang (529 Mm.) ist der kleinste in der ganzen Reihe, selbst noch kleiner als bei den Congoweibern (535 Mm.), was wohl wenigstens theilweise von der kurzen Gestalt des Kopfes abhängen mag; im Verhältnisse zur Statur (326 : 1000) gleicht er fast jenem der Chinesen und Kanakas (325), bleibt aber immerhin mit diesen hinter allen andern zurück; an den einzelnen Individuen bewegt er sich zwischen den Extremen von 512 bis 545 Mm.

Die Länge des Kopfes erreicht im Mittel 174 Mm., weniger als bei allen hier betrachteten Völkern, worin sie den Javanen (175 Mm.) am nächsten stehen; trotzdem, dass hierbei die Weichtheile noch inbegriffen, beträgt diese Länge nicht einmal so viel wie bei den doch auch brachycephalen Schädeln der verschiedenen österreichischen Slaven (die Kroaten ausgenommen), der Magyaren, Rumänen und Türken (175 Mm.); die Länge des macerirten Kroatenschädels kömmt der Länge des noch mit Weichtheilen versehenen Kopfes der Siamesen vollkommen gleich.

An den einzelnen Männern schwankt sie von 164 Mm., gerade beim grössten, bis 184 Mm. bei einem der kleinsten und überschreitet 180 Mm. blos bei diesem allein.

Im Gegensatze dazu finden wir die Breite des Kopfes mit 150 Mm. grösser als bei ihren Nachbarn, den Javanen (145 Mm.), Chinesen (144 Mm.) und Japanern (147 Mm.), bei sämmtlichen Afrikanern und den Zigeunern (149 Mm.), blos geringer als bei den übrigen Europäern, den Tagalen (158 Mm.), Kanakas (152 Mm.) und Patagoniern (166 Mm.). Ihre Extreme sind 139 Mm. bei dem Manne mit der grössten und 156 Mm. bei jenem mit der kleinsten Kopflänge.

Entsprechend den Mittelwerthen beider Maasse haben die Siamesen einen Längenbreitenindex von 862, ganz ähnlich wie die Kanakas (863), der sie zu vollkommnen Brachycephalen stempelt, welche an Brachycephalie in dieser Völkerreihe nur von den Tagalen (882), Patagoniern (882) und Rumänen (872) übertroffen werden.

Unter diesen 8 Siamesen gibt es blos einen, den alten Mann Nr. 3, dessen Breitenindex (755) der Dolichocephalie angehört, weshalb auch die Annahme nahe liegt, seine Dolichocephalie sei vielleicht durch vorzeitige Verwachsung der Pfeilnaht veranlasst, obwohl sich im Messprotokoll keine darauf bezügliche Anmerkung vorfindet. — Bei den sieben andern bewegt sich der Index zwischen 844 und 951 (2 Mal 84, je 1 Mal 86 und 87, 2 Mal 88 und 1 Mal 95).

Digitized by Google

Dieser Befund stimmt vollständig überein mit B. Davis[1]), dessen Angaben, die einzigen über das in Rede stehende Volk, die Brachycephalie ihrer (auch aus Bangkok stammenden) Schädel zuerst sicher stellte; er fand nämlich im Mittel von 3 männlichen Schädeln deren Länge 167 Mm., die Breite 142 Mm. und den Index 850, — von 3 weiblichen die Länge mit 162 Mm., die Breite mit 139 Mm. und den Index von 858.

Ihr Inialdurchmesser (173 Mm.) gleicht fast der Kopflänge, und ist wie diese viel kürzer als bei allen diesen Völkern.

An der Basis hat ihr Kopf die Breite von 139 Mm., nach den Patagoniern (156 Mm.) und Kanakas (142 Mm.) die grösste von allen; da sie sich zur Kopfbreite wie 926 : 1000 verhält, muss ihr Kopf gegen die Basis hin blos mehr verschmälert sein, als bei den Chinesen (958), Japanern (938), Kanakas (934) und Patagoniern (939), dagegen breiter bleiben als bei allen übrigen Völkern. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (85) haben sie eine breitere Kopfbasis als die Europäer (81—83), Kaffern (69), Congoneger (74), Chinesen (82) und Kanakas (83).

Die Distanz der oberen Ansätze der Ohrmuscheln beträgt 144 Mm. wie bei den Javanen und Bugis, mehr als bei den übrigen in dieser Richtung untersuchten Völkern.

An Höhe des Gesichtes, — 180 Mm, im einzelnen 164—194 Mm., — übertreffen sie nur die Kaffern (179 Mm.), Hottentotten (167 Mm.) und Europäer (167—180 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse (110) aber ist ihr Gesicht ebenso hoch wie bei den Chinesen, Kanakas und Congonegern, höher als bei den Europäern (103—108, ohne die Juden) und Kaffern (102), niedriger als bei den übrigen.

Die Stirne ist 71 Mm., im einzelnen 65—80 Mm. hoch, eine der grössten Zahlen dieser Reihe, besonders den Europäern gegenüber; relativ zur Körpergrösse (43) erscheint die Stirne höher als bei den Europäern (34—40), Congonegern (38), Patagoniern (30) und minder bei den Chinesen (41) und Japanern (42), niedriger als bei den Kaffern (45), Hottentotten (46), Malaien (44—48) und Kanakas (44).

Die Höhe des Obergesichtes beträgt einzeln 102—129 Mm., im Mittel blos 114 Mm. wie bei den Rumänen, bedeutend weniger als bei den Chinesen (121 Mm.), Japanern (120 Mm.), Malaien, Polynesiern und Afrikanern, mehr als bei den meisten Europäern, so dass ihr Obergesicht im Verhältnisse zur Körpergrösse (70) höher als bei den Europäern ausser den Juden (65—69), Kaffern (66), Congonegern (68) und Patagoniern (64), niedriger wird als bei den übrigen, besonders den Japanern (76).

Die Höhe des Untergesichtes mit 69 Mm., den Chinesen, Tagalen, Rumänen und Juden ganz gleich, ist im Vergleiche zur Körperlänge (42) ähnlich den Chinesen (41) und meisten Europäern (41) nur grösser als bei den Kaffern (37) und Kanakas (36).

1) Thesaurus Craniorum pag. 174ff.

Digitized by Google

Aehnlicher Weise auch die Höhe der Kiefer, welche mit 110 Mm. mit den Kaffern (100 Mm.) und Hottentotten (108 Mm.) die absolut und mit den ersteren (57) auch die relativ (67) kleinste unter allen ist.

Die Jochbreite beträgt wie bei den Kaffern im Mittel 133 Mm., an den einzelnen Individuen 123—147 Mm., und ist rücksichtlich der Körperlänge (81) geringer als bei den Chinesen (82), Japanern (83), Hottentotten (95), Malaien und Europäern, aber doch noch grösser als bei den Kaffern, Congonegern (75) und Kanakas (77). — Die Höhe des Gesichtes verhält sich zu ihr wie 1000 : 738, weshalb das Gesicht der Siamesen, ganz ähnlich wie bei den Hottentotten (736) zwischen den Wangenbeinen breiter erscheinen muss, als das der Japaner (696), Congoneger (682), Javanen (722), Maduresen (690), Bugis (726) und Kanakas (698), schmäler als bei den übrigen.

Die obere Gesichtsbreite (93 Mm., im einzelnen 85—100 Mm.) gleicht jener der Nordslaven, ist etwas kleiner als die der Chinesen (94 Mm.) und Japaner (95 Mm.) und Malaien, relativ zur Körperlänge (57) aber, ganz wie bei den Rumänen, Congonegern, Javanen und Kanakas, grösser als bei den Chinesen (56), Kaffern (51), Nordslaven, Magyaren (55) und Juden (56). Nach ihrem Verhältnisse zur Jochbreite (699 : 1000) besitzt ihr Gesicht nach obenhin dieselbe Breitenabnahme, wie ungefähr bei den Zigeunern (691), Javanen und Bugis (695), nämlich eine geringere als bei den übrigen Europäern (657—659), Chinesen (681), Tagalen (684) und Kaffern (684).

Die untere Gesichtsbreite wieder, welche von 97 bis 114 Mm. schwankend durchschnittlich 104 Mm. erreicht, wie bei den Chinesen und Congonegern, zeigt sich relativ zur Körpergrösse (64) neben jener der Kaffern (57), Congoneger, Chinesen und Kanakas (62) in Uebereinstimmung mit der Jochbreite als eine der kleinsten. Mit Rücksicht auf diese letztere (781 : 1000) verschmälert sich ihr Gesicht nach abwärts, ähnlich wie bei den Magyaren (785) und Javanen (789), weniger als das der Chinesen (753), Japaner (778), Tagalen (760), Maduresen (775), Bugis (765), Kaffern (759), Hottentotten (747) und Juden (768), ist mithin an den Unterkieferwinkeln nur schmäler als bei den Congonegern (818), Kanakas (810), Patagoniern (860), Nordslaven (801), Rumänen (790) und Zigeunern (794).

Die Länge des Unterkiefers beträgt 97 Mm. wie bei den Congonegern und Zigeunern, mehr als bei den Chinesen (87 Mm.), Japanern (89 Mm.), Tagalen, Javanen (95 Mm.), Bugis (90 Mm.) und Hottentotten (88 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (59) haben die Siamesen wie die Magyaren längere Unterkiefer als die Chinesen (51), Japaner (56), Javanen (57), Bugis (54), Kanakas (55), Congoneger (57) und Kaffern (58), kürzere als die übrigen.

An Breite der Nasenwurzel (32 Mm., Extreme 28 und 38 Mm.) gleichen sie den Japanern, Javanen, Hottentotten und Juden; in Bezug auf die Körpergrösse (19) ist dieselbe ebenso breit wie bei den Chinesen, Javanen, Magyaren und Nordslaven, nur breiter als bei den Kaffern (18), schmäler als

Digitized by Google

bei allen übrigen. Nehmen wir dagegen die Jochbreite zum Vergleiche (1000 : 240), so finden wir den Abstand ihrer inneren Augenwinkel von einander grösser als bei den Chinesen (239), Tagalen (232), Javanen (231), Nordslaven (234), Magyaren (235), Rumänen (230) und Juden (231).

Ihre Nase hat die Länge von 49 Mm., wie bei den Maduresen, Magyaren und Zigeunern, welche im einzelnen freilich von 43—54 Mm., letztere gerade beim kleinsten Manne, schwankt; im Verhältnisse zur Körpergrösse (30) erscheint ihre Nase, wie die der Maduresen und Zigeuner, etwas länger als bei den Chinesen, Magyaren (29), Javanen (27), Bugis (24), Kaffern (26) und Congonegern (25), dafür aber kürzer als bei allen übrigen.

Die Breite der Nase erreicht wie bei den Kanakas, Bugis und Javanen 39 Mm. (einzeln 34—49 Mm.), weniger als bei den Afrikanern (40 bis 48 Mm.) und Tagalen (42 Mm.), mehr als bei den Chinesen (36 Mm.), Japanern (35 Mm.), Maduresen (38 Mm.) und Europäern (34—35 Mm.); relativ zur Körperlänge (24) erscheint somit ihre Nase gleichfalls schmäler als bei den Afrikanern (25—31) und Tagalen (26), breiter als bei den übrigen. Ganz dasselbe ergibt sich, wenn wir das Verhältniss der Nasen- zur Jochbreite (1000 : 293) dem Vergleiche zu Grunde legen.

Ganz anders die Nasenhöhe; diese schwankt bei den einzelnen Männern von 12—21 Mm. und hat einen Mittelwerth (15 Mm.), wie er so niedrig nur noch bei den Kaffern (15 Mm.) und Hottentotten (13 Mm.) vorkömmt; demgemäss finden wir auch ihre Nase rücksichtlich der Körpergrösse (9) ebenso niedrig wie bei den Congonegern (9) und Kaffern (8), damit zugleich niedriger als bei allen übrigen Völkern. Ein ganz ähnliches Resultat erhalten wir, wenn die Breite mit der Höhe der Nase (1000 : 384) verglichen wird.

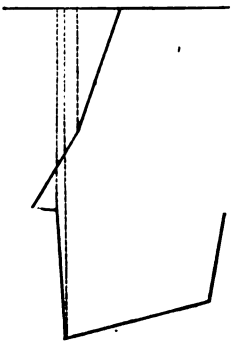
Die Breite des Mundes (51 Mm., 44—58 Mm.) ist ebenfalls eine beträchtliche, obwohl nicht so gross wie bei den Congonegern (55 Mm.), Tagalen und Kanakas (53 Mm.); sie ist zugleich grösser als die Nasenlänge, wie bei den Kaffern, Congonegern, Tagalen und Zigeunern. Im Verhältnisse zur Körperlänge (31) haben die Siamesen, gleich den Kanakas, Zigeunern und Juden, einen breiteren Mund als die Chinesen (27), Japaner (28), die meisten Malaien und Europäer, einen kleineren als die Tagalen (33), Patagonier (32), Hottentotten (34) und Congoneger (32), was so ziemlich mit der Nasenbreite übereinstimmt.

Noch grösser erscheint ihre Mundspalte beim Vergleiche mit der Jochbreite (1000 : 383), in welcher Beziehung die Siamesen nur von den Congonegern (433) und Kanakas (477) übertroffen werden, sich aber von den Chinesen (333) und Japanern (343) noch weiter entfernen als von den Europäern (349—375) und Malaien (355—363).

Die Höhe des Ohres (59 Mm., einzeln 51—67 Mm.) gleicht jener der Congoneger, Hottentotten, Rumänen und Magyaren und ist relativ zur Statur (36) so gross wie bei den Chinesen, Nordslaven, Zigeunern und Kanakas, geringer als bei den Japanern (40), Malaien und Hottentotten (45).

Digitized by Google

Die Siamesen sind demnach eher klein, haben einen kleinen, breiten, sehr brachycephalen Kopf mit breiter Basis und niedrigem, breiten, unten mässig verschmälerten Gesichte; dessen Stirne ist hoch, der Kieferapparat niedrig, die Nasenwurzel mässig breit, die Nase bei mittlerer Länge breit und sehr niedrig, der Mund weit und das Ohr von mittlerer Länge.



Die bekannten Hilfsdreiecke Nr. 1, 2, 3 und 4 haben der Reihe nach 92, 115, 113 und 82 Mm. Höhe, mit welchen sich das nebenstehende mittlere Gesichtsprofil entwerfen lässt. Es zeichnet sich durch das grosse Untergesicht und durch die nahezu senkrechte Stellung der den aufsteigenden Unterkieferästen entsprechenden Linie aus.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (142 Mm., einzeln 128—156 Mm.) ist neben jener der Chinesen (148 Mm.), Maduresen (153 Mm.) und Bugis (143 Mm.) die grösste; freilich im Verhältnisse zur Statur (87) erscheint ihr Nacken blos länger als bei den Europäern (80—85), Kaffern (77), Congonegern (76) und Javanen (83) und ebenso lang wie bei den Japanern (87).

Ebenso klein wie der Umfang des Kopfes ist der Umfang des Halses, der im Durchschnitte blos 320 Mm., im einzelnen 295 340 Mm. erreicht und ausser jenem der viel kleineren Hottentotten (301 Mm.) der kleinste in der Reihe ist; rücksichtlich der Körpergrösse aber (197) haben sie unter allen den schmächtigsten Hals, worin sie den benachbarten Malaien (Javanen und Bugis 199, Maduresen 200) und Chinesen (202) viel näher stehen als den Japanern (218). Auch mit Bezug auf die Länge des Nackens (2253 : 1000) bleibt ihr Hals mit dem der Maduresen (2130) der dünnste von allen.

Ihre Schulterbreite hat im Mittel 384 Mm. (360—412 Mm.) wie bei den Kaffern, übertrifft also die der Japaner (372 Mm.), Zigeuner (372 Mm.), Hottentotten (353 Mm.) und Maduresen (381 Mm.), ohne jener der Chinesen (387 Mm.), Bugis (385 Mm.), Kanakas (385 Mm.) und Rumänen (388 Mm.) bedeutend nachzustehen; nehmen wir ihr Verhältniss zur Körperlänge (236), so finden wir die Siamesen mit ebenso breiten Schultern wie die Rumänen (236), Magyaren (235), Congoneger und Javanen (235) ausgestattet, welche nur schmäler als bei den Nordslaven (241) und Hottentotten (274), breiter als bei allen übrigen ausser den Japanern (237) sind.

Der obere gerade Brustdurchmesser misst durchschnittlich 133 Mm. (123—144 Mm.), genau wie bei den Japanern und ähnlich wie bei den Chinesen und Nordslaven (132 Mm.); relativ zur Körperlänge (81) ist er grösser als bei den Chinesen (78), Malaien, Kaffern (78) und Europäern (76—78), nur kürzer als bei den Japanern (84), Kanakas (85), Congonegern (90) und Hottentotten (101).

Digitized by Google

An Brustumfang, — im Mittel 844 Mm., im einzelnen 795—875 Mm. — gleichen sie den Kaffern (844 Mm.), Tagalen (846 Mm.), und Juden (846 Mm.), stehen den übrigen Europäern (870—910 Mm.), den Chinesen (849 Mm.), Bugis (861 Mm.), Kanakas (888 Mm.), Patagoniern (1150 Mm.) und Congonegern (889 Mm.) nach und übertreffen blos die kleinen Hottentotten (754 Mm.), Javanen (839 Mm.), Maduresen (827 Mm.) und Japaner (836 Mm.). Wenn wir ihn im Verhältnisse zur Körperlänge (520) betrachten, ergibt sich, dass die Siamesen an Weite des Brustkorbes hinter den Japanern (532), Tagalen (541), Patagoniern (641), Europäern (529—546), Congonegern (530) und Hottentotten (586) zurückbleiben, also nur die Chinesen (506), die übrigen Malaien (506—518), Kanakas (510) und Kaffern (481) übertreffen.

Der Querdurchmesser der Brust hat 254 Mm. (219—278 Mm.), ist also nur grösser als bei den Chinesen (246 Mm.), Japanern (238 Mm.), Javanen (247 Mm.), Kaffern (250 Mm.) und Hottentotten (204 Mm.); ihr Brustkasten ist demnach der Breite nach relativ zur Körpergrösse (156) mehr entwickelt als bei den Chinesen (146), Japanern (151), Kanakas (150), Congonegern (153) und Kaffern (142), weniger als bei den Hottentotten (158), Tagalen, Patagoniern (166) und Europäern (164—169).

Ganz gleich gestaltet sich der gerade Brustdurchmesser, der im Mittel 184 Mm. (173—198 Mm.) beträgt, blos mehr als bei den Chinesen (175 Mm.), Japanern (168 Mm.), Javanen (148 Mm.) und Afrikanern; denn im Vergleiche zur Körperlänge (113) ist er ebenfalls grösser als bei den Chinesen (104), Japanern (107), Javanen (93), Kanakas (110), Kaffern (99) und Congonegern (103), kleiner als bei den Tagalen (122), Patagoniern (124), Hottentotten (129) und Europäern (119—125).

Da sich der quere zum geraden Brustdurchmesser = 1000 : 724 verhält, wie bei den Nordslaven (724) und Magyaren (725), ist die Tiefe des Brustkastens bedeutender als bei den Chinesen (711), Japanern (705), den meisten Malaien, Kaffern (700) und Congonegern (673), geringer als bei den Tagalen (738), Kanakas (730), Patagoniern (749), Hottentotten (818), Rumänen (731), Zigeunern (748) und Juden (764), so dass der Thorax der Siamesen in der Ebene dieser Durchmesser weniger rundlich, flacher als bei den letzteren, mehr rundlich als bei den ersteren erscheint.

Auch die Taille hat keinen grossen Umfang (722 Mm., einzeln 690 bis 762 Mm.), welcher neben dem der Malaien (635—703 Mm.), Hottentotten (695 Mm.), Juden (713 Mm.) und Zigeuner (708 Mm.) der kleinste in der Reihe ist und dies auch relativ zur Körpergrösse (445) bleibt, in welchem Falle blos die Javanen, Maduresen (390), Bugis (392), Kaffern (423), Congoneger (432) und allenfalls noch die Zigeuner (440) eine dünnere, alle übrigen Völker eine dickere Taille als die Siamesen besitzen. Betrachten wir die Taille im Verhältnisse zum Umfange der Brust (855 : 1000), so zeigt sich der Rumpf der Siamesen nach abwärts mehr verschmächtigt, als bei den Chinesen (889), Japanern (918), Hottentotten (921) und Kaffern (879), dagegen weni-

Digitized by Google

ger, also gleichmässiger dick als bei den Malaien (757—807), Europäern (813—842) und Congonegern (815).

Der Abstand des Nabels von der Symphyse misst 160 Mm., weniger als bei allen ausser den Chinesen (153 Mm.), Tagalen (150 Mm.) und Hottentotten (138 Mm.), so dass derselbe im Vergleiche zur Körpergrösse (98) fast sowie bei den Congonegern (99) geringer wird als bei den meisten, nur sehr wenig grösser als bei den Chinesen (91) und Tagalen (96).

An Umfang des Beckens (795 Mm., einzeln 768—820 Mm.) übertreffen sie die Malaien, Hottentotten (750 Mm.), Congoneger (770 Mm.), Juden (785 Mm.) und Zigeuner (781 Mm.) und ist derselbe rücksichtlich der Statur (490) nur kleiner als bei den Hottentotten (583), Nordslaven (510), Rumänen und Magyaren (504), was mit der schmächtigeren Taille nicht übereinstimmt.

Die Breite der Hüften beträgt 279 Mm. (253—295 Mm.), ist daher absolut geringer als bei allen, ausser den Javanen (257 Mm.); selbst auch relativ zur Körperlänge (172) erscheinen sie an den Hüften schmäler als alle bis auf die Javanen (161); hierin ähneln sie noch am meisten den Chinesen und Kaffern (176), während sie sich von den Europäern (183—192) am meisten entfernen.

Der Abstand der vorderen obern Darmbeinstachel von einander verhält sich ganz entgegengesetzt; denn mit seinen durchschnittlichen 251 Mm. (230—274 Mm.) bleibt er, wie bei den Javanen (250 Mm.) nur hinter den Chinesen (265 Mm.) und Japanern (261 Mm.) zurück, alle übrigen mehr oder minder ansehnlich übertreffend; rücksichtlich der Körperlänge (154) zeigt er sich ebenfalls kleiner als bei den genannten (158 und 166), den Javanen (157) und Hottentotten (171), grösser als bei den übrigen, besonders den Tagalen (136) und Europäern (138—143). Also trotz der so schmalen Hüften doch weit auseinander liegende Darmbeinstachel.

Die äussere Conjugata, leider nur an 3 Individuen gemessen, welche aber zusammen fast genau die obige mittlere Statur geben, hat 185 Mm. Länge, viel weniger als bei den Europäern (203—227 Mm.), Kaffern (191 Mm.) und Tagalen (218 Mm.), mehr als bei den Javanen (168 Mm.), und ist relativ zur Körpergrösse (113) doch noch etwas länger als die der Javanen (105) und Kaffern (108), freilich immer noch viel kürzer als bei den übrigen oben genannten.

Ihr Hals ist also bei mittlerer Länge sehr dünn; die breiten Schultern ruhen auf einem engen Thorax mit ziemlich tiefem Eingange und eben solchem Querschnitte; ihre Taille ist schmächtig, der Rumpf nach abwärts daher nur wenig verschmälert; der Nabel liegt tief unten, die Hüften sind sehr schmal, das Becken wenig tief, zwischen den Darmbeinstacheln aber weit.

Digitized by Google

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat die Länge von 303 Mm. (290—314 Mm.) fast wie bei den Congonegern (302 Mm.), blos mehr als bei den Maduresen (297 Mm.), Tagalen (275 Mm.), Hottentotten (282 Mm.) und Juden (293 Mm.); zur Körpergrösse steht er im Verhältnisse von 186 : 1000, ist also bedeutend kürzer, ganz wie bei den Bugis, als bei den Japanern (197), Kanakas (195) und Hottentotten (219), länger als bei den Tagalen (176), Kaffern (179) und Congonegern (180), während er mit den Europäern, Chinesen und übrigen Malaien so ziemlich übereinstimmt.

Etwas anders der Vorderarm, dessen Länge von 266 Mm. (257 bis 279 Mm.) jener der Chinesen und Bugis gleicht, grösser als bei den Japanern (248 Mm.), Tagalen (248 Mm.), Maduresen (260 Mm.), Kanakas (265 Mm.), Hottentotten (225 Mm.), Rumänen (264 Mm.), Juden (253 Mm.) und Zigeunern (252 Mm.) ist; mit Rücksicht aber auf ihre geringe Körperlänge (163) besitzen die Siamesen längere Vorderarme als die Chinesen und Japaner (158), die Malaien (158—161), Kanakas (155), Kaffern (158) und Europäer (156 bis 161), blos kürzere als die Patagonier (172), Hottentotten (174) und Congoneger (168).

Auch im Vergleiche mit dem Oberarme (877 : 1000) erscheint ihr Vorderarm wie bei den Javanen (873) und Maduresen (875) länger als bei den Chinesen (847), Japanern (802), Bugis (860), Kanakas (798), Europäern (851—867) und Hottentotten (797), blos kürzer als bei den übrigen Malaien und Afrikanern.

Die Länge des Handrückens (92 Mm.) gleicht fast jener der Magyaren (91 Mm.), steht den Chinesen (104 Mm.), Japanern (100 Mm.), den meisten Malaien, den Kanakas (108 Mm.), Kaffern (104 Mm.) und Congonegern (106 Mm.) weit nach, ist aber doch noch grösser als bei den Tagalen (88 Mm.), Hottentotten (78 Mm.) und Europäern (86—91 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (56) haben sie genau wie die Tagalen, blos längere Handrücken als die Europäer (53—54), kürzere als die übrigen Ostasiaten (62—63), Malaien (63—65), Kanakas (63), Afrikaner (59—63) und Patagonier (64).

Der Mittelfinger (95 Mm.), wie bei den Japanern, Kanakas, einigen Malaien, den Kaffern und Europäern länger als der Handrücken, obgleich nicht in so bedeutendem Grade wie besonders bei den Europäern, ist nach dem der Hottentotten (74 Mm.) der kürzeste der ganzen Reihe, was er auch relativ zur Körpergrösse (58) bleibt.

Die Länge der ganzen Hand (187 Mm.) zeigt sich, ihren einzelnen Abtheilungen entsprechend, geringer als bei allen, mit Ausnahme der Hottentotten (152 Mm.) und Zigeuner (186 Mm.), im Verhältnisse zur Körperlänge (115) ebenso gering wie bei den letztgenannten, mit welchen sie unter allen die kürzesten Hände besitzen; dadurch unterscheiden sie sich nicht minder

Digitized by Google

von den Chinesen (123) und Japanern (128), wie von den Malaien (120 bis 133), Kanakas (126) und Bantuvölkern (121—125) und kommen den Europäern (115—118) am nächsten.

Dem Mittelfinger ganz gleich hat auch der Daumen eine so geringe Länge (58 Mm., 50—68 Mm.) wie bei keinem dieser Völker ausser den Javanen (58 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.), wird jedoch relativ zur Körpergrösse (35) unter allen der kürzeste, wodurch die Siamesen den Javanen (36) am nächsten stehen. Vergleichen wir aber die Länge der Hand mit dem Daumen (1000 : 310), so gehen ihnen noch die Javanen (281) und wie es scheint auch die andern Malaien im engeren Sinne, mit kürzeren Daumen voran.

Wenn wir nun die Länge des ganzen Armes berechnen, finden wir dieselbe mit 756 Mm., ähnlich den Japanern (759 Mm.), nur grösser als bei den Tagalen (712 Mm.), Hottentotten (659 Mm.), Zigeunern (734 Mm.) und Juden (736 Mm.), freilich im Verhältnisse zur Statur (466) doch grösser als bei den Tagalen (455), Kaffern (459), Zigeunern (456), Juden (460) und allenfalls noch den Nordslaven (464) und Rumänen (465), welche ihnen hierin am meisten gleichen.

Was die Breite der Hand anbelangt, die im Mittel 80 Mm. (75 bis 83 Mm.) ausmacht, übertreffen sie nur die Chinesen, Japaner (78 Mm.), Javanen (73 Mm.) und Afrikaner (67—77 Mm.); relativ zur Körperlänge (49) ist ihre Hand ebenso breit wie bei den Japanern und blos breiter als die der Chinesen (46), Javanen (45), Congoneger (44) und Kaffern (43). Suchen wir die Länge der Hand mit ihrer Breite zu vergleichen (1000 : 427), so finden wir die Hand der Siamesen nach ihrem Index, wie jene der Juden (426), breiter als die der Chinesen (376), Japaner (386), Javanen (354), Kanakas (400), Kaffern (361) und Congoneger (350), schmäler als bei den übrigen Europäern, Malaien und den Hottentotten (440).

Der Umfang des Oberarms erreicht mit 251 Mm. (230—270 Mm.) wie bei den Maduresen fast den der Rumänen (252 Mm.), übertrifft aber nur den der Chinesen (246 Mm.), Hottentotten (236 Mm.), Juden (238 Mm.) und Zigeuner (244 Mm.); rücksichtlich der Körperlänge (154) ist er wie bei den Maduresen und Nordslaven gleichfalls grösser als bei den Chinesen (146), Juden (148) und Zigeunern (151), welchen sich jedoch noch die Magyaren und Rumänen (153) anschliessen.

Im Verhältnisse zu dessen eigener Länge (1000 : 828) haben die Siamesen dickere Oberarme als die Chinesen (783), Kanakas (810), Zigeuner (824), Rumänen (818), Magyaren (814) und Juden (812), dünnere als die Malaien (837—963), Afrikaner (836—983), Patagonier (1023) und Nordslaven (832). An Dicke des Oberarmes stehen sie also den Japanern (825) und Zigeunern am nächsten.

Der Vorderarm dagegen besitzt neben dem der Chinesen, Hottentotten (237 Mm.) und Juden (232 Mm.) den kleinsten Umfang (238 Mm.), welcher

Digitized by Google

in Bezug auf die Körpergrösse (146) mit dem noch kleineren der Chinesen (141) und Juden (145) der kleinste in der ganzen Reihe wird, ein Resultat, welches unverändert bleibt, die Juden (916) ausgenommen, wenn die Länge des Vorderarmes mit seinem Umfange (1000 : 894) verglichen wird, so dass also Ober- und Vorderarm in ihrer Dicke mit einander nicht übereinstimmen.

Sein Umfang oberhalb der Knöchel, 154 Mm., wie bei den Juden, ist ebenfalls geringer als bei allen ausser den Maduresen (152 Mm.) und Hottentotten (149 Mm.), weshalb er auch relativ zur Körpergrösse (94) wie bei den Javanen (94) und Maduresen (93) kleiner als bei allen diesen Völkern erscheint. Nach dem Verhältnisse beider Umfangslinien zu einander (1000 : 647) verjüngt sich ihr Vorderarm gegen die Knöchel hin, ähnlich den Kaffern (645), mehr als bei den Chinesen (687), Japanern (669), Europäern (662—666) und Kanakas (675), jedoch immer noch weniger als bei den Malaien (607—635), Hottentotten (628) und Congonegern (624).

Ihre kurzen Arme besitzen daher kurze Oberarme von mittlerer Dicke, lange, sehr dünne, gegen die Knöchel mässig verschmächtigte Vorderarme und sehr kurze, mittelbreite Hände, welche aus einem mässig langen Rücken und sehr kurzen Mittelfinger und Daumen bestehen.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel zeichnet sich durch seine geringe Länge (359 Mm., 335—384 Mm.) aus, die nur jene der Hottentotten (336 Mm.) und Japaner (338 Mm.) überragt; daher wird er auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (221), wie bei den Bugis und Kanakas (222) kürzer als bei allen ausser den Chinesen (219), Japanern (215) und Kaffern (216).

Aehnlich auch der Unterschenkel, dessen Länge von 384 Mm. (368 bis 401 Mm.), die des vorigen bedeutend übertreffend, blos grösser als bei den Chinesen (378 Mm.), Japanern (370 Mm.) und Hottentotten (289 Mm.) ist; relativ zur Körpergrösse haben die Siamesen (236) nahezu wie die Japaner und Congoneger (235) kürzere Unterschenkel als die Malaien (242—247), Europäer (244—246), Patagonier (242) und allenfalls noch die Kanakas (238), längere als die Chinesen (225) und Afrikaner (224—235). Vergleichen wir ihn mit dem Oberschenkel (1000 : 1069), so finden wir ihn, wie bei den Javanen (1068) und Maduresen (1064) blos kürzer als bei den Japanern (1094), Bugis (1089) und Kanakas (1071).

Die Beine sind 743 Mm. lang (ohne die Höhe des Fusses), kürzer als die Arme und nur länger als die der Japaner (708 Mm.) und Hottentotten (625 Mm.); in Rücksicht auf die Körpergrösse (458) besitzen die Siamesen etwas längere Beine als die Japaner (451), Chinesen (445) und Kaffern (445), kürzere als alle anderen, besonders die Europäer (486—492) und die übrigen Afrikaner.

Wie die Länge ist auch der Umfang des Oberschenkels (451 Mm., 415—476 Mm.) einer der kleinsten, blos grösser als bei den Maduresen (448 Mm.), Juden (445 Mm.) und Hottentotten (390 Mm.); relativ zur Kör-

Digitized by Google

perlänge (278) ist der Oberschenkel ebenso schwach wie bei den Chinesen (275), Maduresen (275), Bugis (279), Kaffern (277) und Juden (278). Ganz anders erscheint er aber im Verhältnisse zu der so geringen Länge des Oberschenkels (1000 : 1256), nämlich wie bei den Chinesen (1255) dicker als bei allen mit Ausnahme der Japaner (1366), Bugis (1260), Tagalen (1299) und Kaffern (1278).

Ihr Knie hat einen Umfang (336 Mm.), grösser als bei den Japanern (333 Mm.), Maduresen, Tagalen (335 Mm.), Zigeunern (334 Mm.) und Juden (333 Mm.), so dass es rücksichtlich der Körpergrösse (207) wie bei den Zigeunern stärker als bei den Chinesen (204), den Malaien (203—205) ohne die Tagalen (214) und Kaffern (205), schwächer als bei den übrigen Völkern erscheint.

An Wadenumfang, welcher im Durchschnitte nur 327 Mm. (312 bis 350 Mm.) beträgt, gleichen sie fast den Zigeunern (329 Mm.) und übertreffen blos die Kaffern (316 Mm.), Hottentotten (311 Mm.) und Juden (314 Mm.), was so ziemlich auch gilt nach dessen Verhältnisse zur Körpergrösse (201); freilich, rücksichtlich der Länge des Unterschenkels (1000 : 851) zeichnen sich die Siamesen durch dickere Waden aus als die Javanen (841), Congoneger (837), Magyaren (837), Zigeuner (835) und Juden (798), ohne aber den übrigen Völkern gleichzukommen, von welchen sie den Maduresen (859), Bugis (853), Rumänen (855) und Nordslaven (859) viel näher stehen als den anderen Ostasiaten (899 und 924).

Oberhalb der Knöchel hat ihr Unterschenkel den Umfang von 236 Mm. (216—254 Mm.) fast genau so wie bei den Chinesen (237 Mm.) und Japanern (238 Mm.) und damit mehr als bei allen anderen Völkern, weshalb sie auch relativ zur Körpergrösse (145) ähnlich den Chinesen (141) nach den Japanern (151) und Hottentotten (150) die unten stärksten Unterschenkel besitzen. Der Wadenumfang verhält sich zu ihm = 1000 : 721, zum Beweise, dass die Unterschenkel der Siamesen, fast im Gegensatze zu den Vorderarmen, unter allen diesen Völkern am meisten cylindrisch gestaltet sind, worin sie freilich mit den Chinesen (697) und Japanern (695) verwandt sind.

Die Länge des Fusses misst durchschnittlich, wie bei den Chinesen, 253 Mm. (230—302 Mm.), mehr als bei den Japanern (234 Mm.), Tagalen (248 Mm.), Maduresen (252 Mm.), Congonegern (245 Mm.), Hottentotten (194 Mm.), Rumänen (251 Mm.), Juden (250 Mm.) und Zigeunern (249 Mm.), demgemäss sie im Verhältnisse zur Körpergrösse (155) genau wie die Nordslaven nach den Tagalen (158), Bugis (160), Javanen (163) und Juden (156) die längsten Füsse im vollen Widerspruche mit ihren kurzen Händen besitzen, worin sie sich den Europäern (152—156) mehr als den Chinesen (151) und Japanern (149) annähern.

Die Breite des Fusses (98 Mm., 92—104 Mm.) ist jener der Chinesen (93 Mm.), Japaner (91 Mm.), Afrikaner (78—89 Mm.) und Juden

Digitized by Google

(95 Mm.) überlegen, kleiner als bei den Tagalen (102 Mm.), Kanakas (101 Mm.) und übrigen Europäern (101—107 Mm.) und erscheint der Fuss auch im Vergleiche mit der Körpergrösse (60) wie bei den Hottentotten breiter als jener der Chinesen (55), Japaner (57), Javanen (55), Kanakas (59), Kaffern (49), Congoneger (53) und Juden (59), nur schmäler als bei den übrigen Europäern (62—64) und Tagalen (65).

Wird aber Breite und Länge des Fusses (387 : 1000) mit einander verglichen, so finden wir den Siamesenfuss wie bei den Japanern und Kanakas (388) wohl breiter als bei den Chinesen (367), den meisten Malaien (336—379, ausser den Tagalen), Kaffern (324), Congonegern (363) und Juden (380), jedoch immer auch schmäler als den der Tagalen (411), Hottentotten (402) und anderen Europäer (405—411).

Um den Rist hat der Fuss den Umfang von 258 Mm., blos weniger als bei den Chinesen (314 Mm.), Japanern (296 Mm.) und Kanakas (309 Mm.), weshalb derselbe relativ zur Körpergrösse (159) stärker als bei allen ausser den Hottentotten (161) und den drei eben genannten Völkern ist; ein ähnliches Ergebniss folgt aus der Vergleichung der Länge des Fusses mit dieser Umfangslinie (1000 : 1019), nur dass dann auch noch die Congoneger (1032) stärkere Füsse aufweisen.

Ihre untern Gliedmassen sind demnach kürzer als die obern, im ganzen kurz; die Oberschenkel kurz und dick, die Knie schwach, die Unterschenkel lang (länger als die Oberschenkel), bei starken Waden mehr gleichförmig dick, die Füsse lang und schmal, um den Rist aber dick.

Alles zusammengefasst liefern die besprochenen Maasse folgende Eigenthümlichkeiten des Körperbaues der Siamesen:

Sie sind klein, schwarzhaarig, haben braune Augen und einen mässig lebhaften Puls; einen kleinen, breiten, sehr brachycephalen Kopf mit breiter Basis, ein niedriges, breites, nach unten mässig verschmälertes Gesicht mit hoher Stirne und niedrigen Kiefern, mässig breiter Nasenwurzel; eine mässig lange, breite und sehr niedrige Nase, weiten Mund und Ohren von mittlerer Länge.

Ihr Hals ist bei mittlerer Länge sehr dünn, der Thorax wohl zwischen den Schultern weit, im ganzen aber eng und von ziemlicher Tiefe am Eingange und in der Ebene der Brustwarzen; die Taille schmächtig, der Rumpf nach abwärts nur wenig verschmächtigt; der Nabel tief unten gelegen, das Becken wenig tief, zwischen den Darmbeinstacheln aber weit und die Hüften sehr schmal.

Ihre Arme sind kurz, gleichwie der mässig dicke Oberarm, der Vorderarm dagegen lang, sehr dünn, mässig kegelförmig verjüngt, die Hände sehr kurz und mittelbreit, der Handrücken mässig lang, Daumen und Mittelfinger, also wahrscheinlichst alle Finger sehr kurz.

Die Beine sind kurz, und zwar kürzer (ohne die Fusshöhe) als die Arme, die Oberschenkel kurz und dick, die Knie schwach, die Unterschenkel lang (länger als die Oberschenkel), bei starken Waden wenig kegelförmig, die Füsse lang und schmal, am Rist stark.

Digitized by Google

VII. Chinesen.

In Tschifu (Chefoo), einer Hafenstadt des nördlichen China war Dr. Janka so erfolgreich, 20 von dort gebürtige, dem Arbeiterstande angehörige Männer messen zu können, welche im Alter von 17 bis beiläufig 35 Jahren standen; jedoch sind nur 5 Individuen unter 20 Jahren alt.

Er spricht sich über dieselben, wie folgt, aus:

„Die Chinesen, besonders die des Südens, sind von mittlerem, beinahe zarten Körperbau; ihre Hautfarbe ist krankhaft weiss, cachektisch, bei den Lastträgern durch Sonne und Wetter mehr gebräunt; das Haar schlicht, grob, schwarz, der Backenbart sehr mangelhaft, der Schnurrbart mehr ausgebildet; die kleinen dunklen Augen sind schräg nach innen unten gerichtet, die Backenknochen breit und hoch, die Nase ziemlich klein, eingedrückt, der Mund minder wulstig. Die Frauen sind klein und plump."

„Die Nordchinesen sind von dunklerer Hautfarbe, grösser und robuster."

Ihr straffes Haupthaar ist selten einfach braun (1 Individuum), meistens dunkelbraun bis schwarz (je 9), beim Individuum Nr. 5 schon ergraut, und im Einklange damit die Farbe der Iris vorherrschend dunkelbraun (14), seltener braun (5) und nur 1 Mal hellbraun.

Die Zahl der Pulsschläge schwankt von 68 bis 84 und ist im Mittel (79), wie bei den Japanern (78) und Kanakas (78), grösser als bei den Siamesen (74), Afrikanern und Europäern.

Ihre Körperlänge bewegt sich innerhalb weiter Gränzen; denn der kleinste Mann misst 1510 Mm., trotzdem er das 20. Jahr erreicht hatte, der grösste 1790 Mm. und finden sich unter ihnen nur 2 mit niedrigerem Wuchse als 1600, eilf, welche 1600 bis 1690 Mm erreichen und 7 mit einer Statur von 1700 Mm. und darüber, weshalb grosse Individuen (35 pCt.) unter ihnen gar nicht selten zu sein scheinen.

Mit ihrer durchschnittlichen Statur von 1675 Mm. sind sie, ähnlich den Congonegern (1676 Mm.) und Nordslaven (1671 Mm.) grösser als die Südchinesen (1630 Mm.)[1]), — im Gegensatze zu denen wir die unserigen immer

1) Novara-Reise, Anthropologischer Theil II. pag. 11 ff.

Digitized by Google

als Nordchinesen bezeichnen wollen, — und besonders die Siamesen (1622 Mm.) und Japaner (1569 Mm.), nicht minder auch höher als die Magyaren (1658 Mm.), Rumänen (1643 Mm.), Zigeuner (1609 Mm.), Juden (1599 Mm.) und Malaien (1562—1661 Mm.), nur kleiner als die Kaffern (1753 Mm.), Kanakas (1700 Mm.) und Patagonier (1793 Mm.).

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst durchschnittlich 546 Mm., im einzelnen 510 bis 572 Mm., fast wie bei den Maduresen (545 Mm.) und Magyaren (547 Mm.), nur mehr als bei den Siamesen (529 Mm.), Javanen (542 Mm.), Hottentotten (540 Mm.) und Zigeunern (539 Mm.), weniger als bei den Südchinesen (549 Mm.) und den übrigen Völkern. Im Verhältnisse zur Statur (325 : 1000) erscheint ihr Kopf ebenso klein wie bei den Siamesen (326), Javanen (327), Bugis (329), Kanakas (325) und Kaffern (328) und damit als der kleinste in der ganzen Völkerreihe, auch kleiner als jener der Südchinesen (336); dadurch unterscheiden sie sich besonders von den Japanern (350).

Die Länge des Kopfes (186 Mm.) ist eine sehr beträchtliche, schwankt aber bei den einzelnen Männern von 176—210 Mm.; nur bei den Kaffern (193 Mm.), Congonegern (196 Mm.), Patagoniern (188 Mm.) und sehr wenig bei den Japanern (187 Mm.) ist sie grösser, sonst überall geringer.

So gross die Länge, ebenso gering ist die Breite des Kopfes, fast wie bei den Kaffern (143 Mm.) nur grösser als bei den Hottentotten (142 Mm.) und Congonegern (140 Mm.), kleiner als bei allen andern; im Mittel misst sie nämlich 144 Mm., freilich zwischen den Extremen von 134 (beim grössten Manne) und 154 Mm.; übrigens findet sich eine Breite von mehr als 149 Mm. vier Mal, eine solche von weniger als 140 Mm. nur zwei Mal.

Beide Maasse verhalten sich zu einander = 1000 : 770, demnach die Nordchinesen als vollkommene Dolichocephali zu betrachten sind, die hierin ihren östlichen Nachbarn, den Japanern (786) am meisten gleichen, von ihren südlichsten Nachbarn aber, den brachycephalen Siamesen (862) sich gründlich unterscheiden. Ihre Dolichocephalie ist etwas geringgradiger als die der Kaffern (740), Hottentotten (763) und Congoneger (714), wenn auch doch noch etwas stärker als die der Japaner.

Durchmustern wir die einzelnen Individuen, so finden sich unter diesen 20 Männern Indices von:

66	1
67	1
71	1
75	1
76	3
77	1
78	4
80	4

Digitized by Google

81 1
83 1
84 2

welche also von 666 (beim grössten Manne) bis auf 846 steigen, jedoch derart, dass solche bis einschliesslich 799 zwölf, von 800—819 nur fünf und von 820 an aufwärts nur 3 vorkommen, woraus folgt, dass unter den Nordchinesen die Dolichocephalen weit vorherrschen und eigentliche Brachycephalen sehr selten sind.

Wenn diese letzteren nicht vorzeitiger Verwachsung von Nähten ihren Ursprung verdanken, worüber sich keine darauf hinzielende Anmerkung vorfindet, können sie nur durch Vermischung mit einem brachycephalen Volke entstanden sein und dürften vielleicht Mandschu-Blut in ihren Adern gehabt haben.

B. Davis gibt in seinem reichen Thesaurus die Masse von 17 männlichen Chinesenschädeln, deren Länge 180, Breite 139 Mm. und der Index 772 beträgt; 19 von mir gemessene, ebenfalls durchaus männliche Schädel (8 des Wiener Universitätsmuseums und 11 von der Novaraexpedition mitgebrachte) haben eine durchschnittliche Länge von 175 Mm. bei einer Breite von 137 Mm. und den Index von 782, welcher etwas grösser als der erstere und auch der Index der Lebenden ist. Freilich weiss man nicht, aus welchem Theile des weiten himmlischen Reiches die betreffenden Schädel stammen, wahrscheinlich meistens aus den südlichen und den holländischen Colonien.

Der Inialdurchmesser hat 184 Mm. (176—194 Mm.), etwas mehr als bei den Südchinesen (182 Mm.) und Japanern (182 Mm.).

An Breite der Kopfbasis, 138 Mm. im Mittel, 128—152 Mm. im einzelnen, gleichen sie den Japanern, Tagalen und Rumänen, übertreffen alle Afrikaner, die übrigen Europäer und stehen nur den Siamesen (139 Mm.), Kanakas (142 Mm.) und Patagoniern (156 Mm.) nach; relativ zur Körpergrösse (82) ist sie fast wie bei den Kanakas, Rumänen und Juden (83) geringer als bei den Siamesen (85), Japanern (87), Tagalen (88), Patagoniern und Hottentotten (87), grösser als bei den übrigen. — Ihr Verhältniss zur Kopfbreite, 958 : 1000, die grösste Zahl in der ganzen Reihe, lässt am Chinesenkopfe die unter allen geringste Verschmälerung gegen seine Basis hin erkennen, worin übrigens die Chinesen den anderen Ostasiaten, — den Siamesen (926), Japanern (938), — den Kanakas (934) und Patagoniern (939) viel näher stehen, als den Malaien, Afrikanern und Europäern.

Die Distanz der obern Ansätze der Ohrmuscheln beträgt, wie bei den Kanakas 140 Mm., etwas weniger als bei den Südchinesen (142 Mm.).

Die eigentliche Länge und Breite des Kopfes ist leider während der Reise der Novara nicht gemessen worden. Um nun doch dieselben annähernd kennen zu lernen, gehen wir vom Verhältnisse zwischen Länge und Inialdurchmesser und zwischen Breite und Distanz der Ohrmuschelansätze der Nordchinesen aus und finden so für die Südchinesen die Länge des Kopfes

Digitized by Google

mit 183 Mm. und dessen Breite mit 146 Mm., welche einen Index von 797 geben. Darnach hätten die Südchinesen also etwas breitere Köpfe als ihre nördlichen Brüder, die Richtigkeit welcher Annahme auch bestätigt wird durch das Verhältniss zwischen Inialdurchmesser und Ohrmuschelansatz (1000:760 Nord-, 780 Südchinesen).

Merkwürdiger Weise hat ihr Gesicht, trotz der höheren Statur, eine viel geringere Höhe (185 Mm.) als bei den Südchinesen (201 Mm.), Japanern (188 Mm.), Malaien (191—200 Mm.) und Kanakas (189 Mm.), wenn sie auch jene der übrigen Völker noch übertrifft; im Vergleiche zur Körpergrösse (110) aber ist es ebenso hoch wie bei den Siamesen, Kanakas und Congonegern, niedriger als bei den Südchinesen (123), Japanern (119), Malaien (115—122), Hottentotten (129) und Juden (112), höher als bei den übrigen Europäern (103—108), den Kaffern (102) und Patagoniern (105).

An Höhe der Stirne (69 Mm., einzeln 58—86 Mm.) überragen sie die Japaner (66 Mm.), Hottentotten (60 Mm.), Congoneger (65 Mm.) und Europäer (55—64 Mm.), stehen also nur den Südchinesen (80 Mm.), Siamesen (71 Mm.), Malaien (74—80 Mm.), Kanakas (76 Mm.) und Kaffern (80 Mm.) nach; rücksichtlich der Körpergrösse (41) jedoch haben sie ganz ähnlich den Japanern (42) nur höhere Stirnen als die Congoneger (38) und Europäer (34—40), niedrigere als die Südchinesen (49) und alle übrigen.

Die Höhe des Obergesichtes (121 Mm.) gleicht fast jener der Südchinesen (122 Mm.) und übertrifft die der meisten Völker, mit Ausnahme der Tagalen (125 Mm.), Maduresen (126 Mm.), Bugis (124 Mm) und Kanakas (130 Mm.); relativ zur Körpergrösse (72) ist es wie bei den Javanen, niedriger als bei den zuvor genannten, den Südchinesen (74), Japanern (76), Hottentotten (81) und Juden (73).

Die Höhe des Untergesichtes (69 Mm.), jener der Siamesen, Tagalen, Rumänen und Juden gleich, ebenso wie der eigenen Stirne, wird rücksichtlich der Körperlänge (41) wie bei den meisten Europäern nur grösser als bei den Kaffern (37) und Kanakas (36).

Die Kieferhöhe beträgt 119 Mm. wie bei den Tagalen und Rumänen, weniger als bei den Japanern (123 Mm.), den übrigen Malaien, den Congonegern (128 Mm.), Juden und Nordslaven (120 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (71) besitzen die Chinesen, wie die Nordslaven, niedrigere Kiefer als die Japaner (78), Malaien (72—77), Congoneger (76), Hottentotten (83), Juden (75) und Rumänen (72), höher als die übrigen.

Die Jochbreite misst durchschnittlich 138 Mm. (128—158 Mm.), wie bei den Javanen, Maduresen und Juden, ist somit blos kleiner als bei den Südchinesen (143 Mm.), Tagalen (146 Mm.), Bugis (141 Mm.), Rumänen (143 Mm.), Nordslaven (141 Mm.) und Magyaren (140 Mm.) und auch rücksichtlich der Körperlänge (82) nur grösser als bei den Kaffern (75), Congonegern (75), Kanakas (77) und allenfalls noch den Siamesen (81), welchen sie sich sowie den Japanern (83) hierin mehr annähern als den Südchinesen (87).

Digitized by Google

Betrachten wir das Gesicht nach dem Verhältniss zwischen seiner Höhe und Breite (1000 : 745), so erscheint dasselbe wie bei den Kaffern (743) nur schmäler als bei den Tagalen (764) und Europäern (766—814), breiter als bei den Südchinesen (711) und den übrigen Völkern, besonders den Japanern (696).

Die obere Gesichtsbreite (94 Mm.) gleicht jener der Zigeuner und Rumänen, indem sie jener der Südchinesen (98 Mm.), der Malaien (96 bis 101 Mm.), Japaner (95 Mm.), Kanakas (98 Mm.) und Congoneger (97 Mm.) nachsteht, was auch rücksichtlich der Körpergrösse (56) der Fall ist. Nach dem Verhältnisse zur Jochbreite (1000 : 681) zeigt ihr Gesicht ähnlich dem der Tagalen und Kaffern (684) nach oben hin eine stärkere Breitenabnahme als das der Japaner (725) und Siamesen (699), worin sie mit den Südchinesen (689) nahezu übereinstimmen.

Aehnlich auch die den Siamesen und Congonegern gleiche untere Gesichtsbreite (104 Mm., 98—114 Mm.), mit welcher sie blos die Japaner (102 Mm.), Kaffern (101 Mm.) und Hottentotten (92 Mm.) übertreffen, allen übrigen aber, besonders den Südchinesen (110 Mm.) und Europäern (106 bis 113 Mm.) ansehnlich nachstehen, so dass dieselbe relativ zur Körpergrösse (62) wie bei den Kanakas und Congonegern nach jener der Kaffern (57) die kleinste der ganzen Reihe wird. Entsprechend ihrem Verhältnisse zur Jochbreite (753 : 1000) haben die Nordchinesen ähnlich den Kaffern (759) ein unten viel schmäleres Gesicht als die Südchinesen (772) und alle diese Völker ausser den Hottentotten (747).

Ihre Unterkieferlänge (87 Mm., 72—99 Mm.) ist die unter allen kleinste, selbst noch kleiner als bei den Hottentotten (88 Mm.) und bleibt dies auch bezüglich der Körpergrösse (51).

Mit der Breite der Nasenwurzel (33 Mm., einzeln 30—41 Mm.) gleichen sie den Europäern und Kaffern, erreichen aber nicht die Südchinesen (35 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (19) ist ihre Nasenwurzel ebenso schmal wie bei den Siamesen, Javanen, Magyaren und Nordslaven, schmäler als bei den Südchinesen (21) und den übrigen Völkern, ausser den Kaffern (18). Im Vergleiche zur Jochbreite (239 : 1000) stehen sie, den Siamesen am ähnlichsten zwischen den Afrikanern, Südchinesen (248), Japanern (244), Maduresen (246), Bugis (241), Kanakas (257) und Zigeunern (242) mit breiterer und den übrigen Völkern mit schmälerer Nasenwurzel.

Ihre Nase hat die durchschnittliche Länge von 50 Mm., die freilich von 38 bis 60 Mm. schwankt; den Siamesen, Maduresen, Magyaren und Zigeunern (49 Mm.) sehr nahe stehend, bleiben sie nur hinter den Kanakas (54 Mm.), Tagalen (51 Mm.), Nordslaven (52 Mm.) und Rumänen (53 Mm.) zurück, wogegen sie die Südchinesen (46 Mm.) und Afrikaner (42—46 Mm.) übertreffen. Relativ zur Körpergrösse (29) haben sie demnach wie die Magyaren neben den Südchinesen (28), Javanen (27), Bugis (24), Kaffern (26) und Congonegern (25) die kürzesten Nasen.

Digitized by Google

An Breite der Nase, im Mittel 36 Mm., im einzelnen 31 bis 42 Mm., überragen sie nur die Japaner (35 Mm.) und Europäer (34—35 Mm.), mit welchen letzteren sie sowohl relativ zur Körpergrösse (21), als auch rücksichtlich der Jochbreite (260) die schmälsten Nasen besitzen; in letzterer Beziehung sind ihnen die Südchinesen (264) fast ganz gleich.

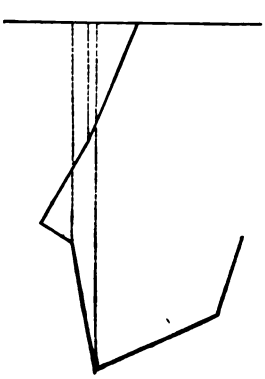
Aehnlich finden wir auch die Höhe der Nase (20 Mm., 16—25 Mm.), ganz wie bei den Südchinesen, Maduresen und Kanakas, beträchtlicher als bei allen diesen Völkern mit Ausnahme der Europäer (21—23 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse (11) erscheint ihre Nase, wie bei den Japanern, Javanen und Kanakas höher als bei den Siamesen (9), Bugis (10) und Afrikanern (8—10), niedriger als bei den Südchinesen (12), Tagalen, Maduresen (12) und Europäern (13—14).

Vergleichen wir nun die Breite und Höhe der Nase miteinander (1000 zu 555), so finden wir im Gegentheile ihre Nase höher als die der Südchinesen (544), Japaner (514), Siamesen (384), Malaien (450—487), Kanakas (512) und Afrikaner (325—340), blos niedriger als die der Europäer (600—676).

Die Breite des Mundes, welche durchschnittlich 46 Mm., an den einzelnen Individuen 41 bis 52 Mm. und dies gerade beim kleinsten und grössten, beträgt und auch der Länge der Nase nachsteht, geht mit deren Breite nicht paralell; denn sie ist ausser den Japanern (45 Mm.) und Hottentotten (44 Mm.) die absolut kleinste und wird dies ausschliesslich im Verhältnisse zur Körpergrösse (27), sowie auch zur Jochbreite (333 : 1000), ohne sich übrigens von den Südchinesen (29 und 331) besonders zu entfernen.

Die Höhe des Ohres misst, wie bei den Tagalen, Nordslaven und Juden, 61 Mm. (44—68 Mm.) und wird nur von jener der Japaner (63 Mm.), Javanen (64 Mm.) und Kanakas (62 Mm.) übertroffen, so dass sie auch relativ zur Statur (36) wie die Siamesen, Kanakas, Zigeuner und Nordslaven nur kürzere Ohren als die Japaner, Javanen (40), Tagalen (39) und Hottentotten (45), längere als die übrigen besitzen.

Die Nordchinesen sind also mittelgross, lebhaften Pulses, von dunkler Farbe der Haare und Augen; haben einen kleinen, langen, schmalen, dolichocephalen Kopf mit sehr breiter Basis, ein mittelhohes, zwischen den Wangen mässig breites, nach unten sehr verschmälertes Gesicht mit mässig hoher Stirne. Ihre Augen liegen nahe beisammen, die Nase ist kurz, schmal, mässig hoch, der Mund sehr klein, das Ohr von mittlerer Länge.



Die zur Darstellung des beistehenden mittleren Profilschema's nothwendigen Hilfsdreiecke Nr. 1., 2., 3. und 4. haben der Reihe nach die folgenden Höhen von 94, 112, 106 und 70 Mm.

Es zeichnet sich durch die stumpfere Form der Nase, durch das mehr zurücktretende Kinn und die

Digitized by Google

mehr schräge Richtung der die aufsteigenden Unterkieferäste anzeigenden Linie sowie überhaupt durch grössere Kleinheit des Unterkiefers vor dem Siamesen aus.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (148 Mm., 124—165 Mm.), an sich die grösste in der Reihe, gleicht relativ zur Statur (88) den Tagalen und steht nur den Hottentotten (91) und Maduresen (93) nach, immerhin aber den Siamesen und Japanern (87) näher als den Südchinesen (84 und 138 Mm.).

Der Umfang des Halses misst 340 Mm., einzeln 310—370 Mm., weniger als bei den Südchinesen (343 Mm.), Japanern (343 Mm.), Tagalen (342 Mm.), Kanakas (357 Mm.), Kaffern (360 Mm.), Congonegern (347 Mm.), Magyaren (341 Mm.), Rumänen (343 Mm.) und Nordslaven (351 Mm.) und ist auch im Vergleiche zur Körperlänge (202) ähnlich jenem des Kopfes nur grösser als bei den Siamesen (197), Javanen (199), Maduresen (200) und Bugis (199), kleiner als bei den Südchinesen (210) und den übrigen Völkern.

Auch wenn wir Nackenlänge und Halsumfang mit einander vergleichen (1000 : 2297), sehen wir die Chinesen, ähnlich den Siamesen (2253) und Maduresen (2130), mit den dünnsten Hälsen ausgestattet, die dünner sind als jene der Südchinesen (2485).

Die Schulterbreite beträgt durchschnittlich 387 Mm. zwischen den Extremen von 348 und 430 Mm., ist mithin nach den Congonegern (395 Mm.), Nordslaven (403 Mm), Magyaren (390 Mm.), Rumänen (388 Mm.) und Javanen (391 Mm.) die bedeutendste unter allen; allein relativ zur Körpergrösse (231) erscheint sie, wie bei den Zigeunern und Bugis (231) nur grösser als bei den Südchinesen (222), Kanakas (226) und Kaffern (219).

Die obere Brustapertur hat den geraden Durchmesser (132 Mm., 116—165 Mm.) ebensogross wie die Nordslaven, nur länger als die übrigen Europäer (125—129 Mm.), Hottentotten (130 Mm.), Javanen (124 Mm.) und Tagalen (126 Mm.), so dass derselbe rücksichtlich der Körpergrösse (78), ganz gleich mit den Nordslaven, Rumänen, Juden und Kaffern, blos grösser als bei den Javanen (77), Zigeunern (77) und Magyaren (76), kleiner als bei den übrigen wird, mithin sich den Europäern vielmehr als den anderen Ostasiaten annähert.

Der Brustumfang hat im Mittel 849 Mm., in einzelnen 748—990 Mm., übertrifft den der Siamesen (844 Mm.), Japaner (836 Mm.), Javanen (839 Mm.), Maduresen (827 Mm.), Tagalen (846 Mm.), Kaffern (844 Mm.), Hottentotten (754 Mm.) und Juden (846 Mm.), obgleich er hinter dem der Südchinesen (857 Mm.), der übrigen Europäer (870—910 Mm.), Congoneger (889 Mm.), Bugis (861 Mm.), Kanakas (888 Mm.) und Patagonier (1150 Mm.) zurückbleibt; im Verhältnisse zur Körpergrösse (506) aber wird er sowie bei den Javanen (506) und Maduresen (507) kleiner als bei den Südchinesen (525) und allen übrigen Völkern, mit Ausnahme der Kaffern (481).

Digitized by Google

In querer Richtung ist ihr Brustkasten entgegen der grossen Schulterbreite nur wenig entwickelt, da sein Querdurchmesser im Durchschnitte blos 246 Mm. (225—271 Mm.) misst, wie bei den Javanen (247 Mm.) nur mehr als bei den Japanern (238 Mm.) und Hottentotten (204 Mm.); auch relativ zur Körpergrösse (146) bleibt er ausser jenem der Kaffern (142) der kleinste von allen, wiewohl er den Japanern (151) sich am meisten annähert, von den Tagalen (166) aber und den Europäern (164—169) sich am weitesten entfernt.

Aehnlich auch der gerade Brustdurchmesser, der im Mittel 175 Mm., im einzelnen 155—205 Mm. beträgt und wie bei den Kaffern blos den der Japaner (168 Mm.), Javanen (148 Mm.), Hottentotten (167 Mm.) und Congoneger (173 Mm.) übertrifft. Bezogen auf die Körperlänge (104) zeigt er sich, wie der vorige, kürzer als bei allen mit Ausnahme der Javanen (93), Kaffern (99) und Congoneger (103).

Da sich der quere zum geraden Brustdurchmesser wie 1000 : 711 verhält, muss der Querschnitt ihres Thorax in deren Ebene viel weniger tief, mehr queroval sein als bei den meisten, nur tiefer als bei den Javanen (599), Japanern (705) und Bantuvölkern (700 Kaffern und 673 Congoneger); die Nordchinesen gleichen hierin den Japanern am meisten.

Ihre Taille hat einen beträchtlichen Umfang (755 Mm., 665—882 Mm.), welcher, ähnlich den Rumänen (753 Mm.), nur dem der Japaner (768 Mm.), Kanakas (842 Mm.) und Nordslaven (764 Mm.) nachsteht, weshalb sie in Bezug auf die Körpergrösse (450), ganz wie die Tagalen und den Südchinesen (448) fast gleich, eine dickere Taille besitzen als die Siamesen (445), die übrigen Malaien (390—392), die Kaffern (423), Congoneger (432), Zigeuner (440) und Juden (445).

Das Verhältniss des Brustumfanges zur Taille (1000 : 889) ergibt nun, dass der Rumpf der Nordchinesen nach abwärts weniger schmächtig wird, mehr gleichmässig dick bleibt, als jener der Südchinesen (852), Siamesen (855), Malaien (757—807), Kaffern (879), Congoneger (815) und Europäer (813—842), worin er blos den Japanern (918), Kanakas (919) und Hottentotten (921) nachsteht.

Der Nabel liegt, leider nur an 6 Individuen gemessen, 153 Mm. oberhalb der Symphyse, relativ zur Körperlänge (91) tiefer unten als bei allen diesen Völkern.

Der Umfang des Beckens beträgt im Mittel von 3 Individuen 793 Mm., und verhält sich zu deren Körpergrösse = 474 : 1000, ist also kleiner als bei den Südchinesen (818 Mm. und 501) und bei allen ausser den Javanen (474), Kaffern (472) und Congonegern (459).

Ihre Hüftbreite (296 Mm.) übertrifft, wie die der Zigeuner (296 Mm.) blos jene der Siamesen (279 Mm.), Japaner (286 Mm.) und Javanen (257 Mm.), so dass ihre Hüften relativ zur Körpergrösse (176) ebenso schmal wie bei den

Digitized by Google

Kaffern, nur breiter als die der Siamesen (172) und Javanen (161) erscheinen; den Siamesen ähneln sie hierin viel mehr als den Japanern (182).

Der Abstand der Darmbeinstachel misst 265 Mm. (240—300 Mm.), mehr als bei irgend einem Volke dieser Reihe; mit Rücksicht auf die Körperlänge (158) ist das Becken der Nordchinesen nach jenem der Hottentotten (171) und Japaner (166) zwischen den vordern oberen Darmbeinstacheln das weiteste von allen, worin es dem der Javanen (157) und Siamesen (154) am meisten gleicht.

Die Nordchinesen besitzen demnach einen langen, sehr dünnen Hals, schmale Schultern auf einem engen Thorax mit wenig tiefem Eingange und auch sehr seichtem Querschnitte; eine mässig dicke Taille, so dass der ganze Rumpf von der Brust nach abwärts nur wenig sich verschmächtigt, — einen sehr tief unten liegenden Nabel, sehr schmale Hüften, jedoch ein zwischen den Darmbeinstacheln sehr weites Becken.

Gliedmassen.

A. Obere. An Länge des Oberarms, — 314 Mm., einzeln 278 bis 348 Mm., — übertreffen sie nach den Patagoniern (376 Mm.), Kanakas (332 Mm.) und Kaffern (315 Mm.), welchen letztern sie fast ganz gleichkommen, alle übrigen Völker; allein relativ zur Körpergrösse (187) bleibt derselbe, wie bei den Rumänen, doch kürzer als bei den Japanern (197), Kanakas (195), Patagoniern (209), Hottentotten (219) und höchstens noch den Magyaren (188); er ist nur unbedeutend länger als bei den Südchinesen (185).

Der Vorderarm hat dagegen, wie bei den Siamesen und Bugis, die Länge von 266 Mm. (240—305 Mm.), welche hinter jener der Patagonier (310 Mm.), Kaffern (277 Mm.), Congoneger (283 Mm.), Nordslaven (269 Mm.), Magyaren (268 Mm.) und Javanen (268 Mm.) zurückbleibt, so dass er im Vergleiche mit der Körpergrösse (158), genau wie bei den Japanern, Tagalen, Kaffern und Juden, nur wenig länger als bei den Südchinesen (156), Kanakas (155) und Zigeunern (156), kürzer als bei den übrigen wird. Auch im Verhältnisse zum Oberarme (847 : 1000) erscheint ihr Vorderarm dem der Südchinesen (844) fast ganz gleich, kürzer als bei allen, ausser den Japanern (802), Kanakas (798) und Patagoniern (824).

Die Länge des Handrückens beträgt 104 Mm. (90—125 Mm.), wie bei den Maduresen und Kaffern, mehr als bei allen ausser den Südchinesen (106 Mm.), Javanen (108 Mm.), Bugis (106 Mm.), Kanakas (108 Mm.) und Congonegern (106 Mm.), und ist auch relativ zur Körperlänge (62) im Gegensatze zum Vorderarme, nur kürzer als bei den Südchinesen (65), Japanern (63), Javanen (65), Maduresen, Bugis, Kanakas und Congonegern (63), wenn auch der Unterschied nicht viel ausmacht.

Der Mittelfinger ist 103 Mm. (94—118 Mm.) lang, abermals wie bei den Maduresen, kürzer als bei den meisten, blos länger als bei den Japanern (102 Mm.), Siamesen (95 Mm.), Tagalen (101 Mm.), Hottentotten (74 Mm.)

Digitized by Google

und Zigeunern (99 Mm.); er ist rücksichtlich der Körpergrösse (61), wie bei den Zigeunern, kürzer als bei den Südchinesen (63) und nur länger als bei den Siamesen (58) und Hottentotten (57), mithin einer der kürzesten.

Die Länge der Hand berechnet sich daraus mit durchschnittlichen 207 Mm., mehr als bei den Siamesen (187 Mm.), Japanern (202 Mm.), Tagalen (189 Mm.), Hottentotten (152 Mm.) und Europäern (186—197 Mm.); allein im Verhältnisse zu ihrer Statur (123) betrachtet, erscheint die Hand der Nordchinesen kürzer als jene der Südchinesen (128), Japaner (128), Javanen (133), Bugis (130), Maduresen (127), Kanakas (126) und Congoneger (125), länger als die der Siamesen (115), Tagalen (120), Kaffern (121), Hottentotten (118) und Europäer (115—118).

An Länge des Daumens (66 Mm., 60—71 Mm.) gleichen sie den Japanern, übertreffen die Europäer (60—62 Mm.), Siamesen (58 Mm.), Javanen (58 Mm.), Tagalen (62 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.) und bleibt derselbe auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (39), wie bei den Tagalen, länger als bei den Siamesen (35), Hottentotten (37), Europäern (36—38) und Javanen (36), kürzer als bei den Japanern (42), Kanakas (40), Kaffern (41) und Congonegern (42).

Im Vergleiche mit der Länge der Hand (319 : 1000) erscheint ihr Daumen nur kürzer als bei den Japanern (326), Tagalen (328), Kaffern (338), Congonegern (336), Juden (326) und Zigeunern (322), länger als bei den übrigen.

Mit der geringen Breite ihrer Hand (78 Mm., 72—90 Mm.) gleichen sie den Japanern, übertreffen die Afrikaner (67—77 Mm.) und Javanen (73 Mm.), bleiben aber hinter den Siamesen (80 Mm.), Tagalen (82 Mm.), Kanakas (86 Mm.) und besonders hinter den Europäern (81—88 Mm.) beträchtlich zurück. In Rücksicht auf die Körpergrösse (46) sind ihre Hände schmäler als bei allen, mit Ausnahme der Javanen (45), Congoneger (44) und Kaffern (43), dasselbe Ergebniss, welches wir auch beim Vergleiche zwischen Länge und Breite der Hand (1000 : 376) erhalten; in letzterer Beziehung stehen sie den Japanern (386) und Kaffern (361) am nächsten.

Die einzelnen Abtheilungen zusammengenommen geben eine Armlänge von 787 Mm., welche mit Ausnahme der Kaffern (805 Mm.), Congoneger (796 Mm.), Javanen, Bugis (791 Mm.) und Kanakas (812 Mm.) jene aller anderen Völker übertrifft; relativ zur Körpergrösse (469) haben die Nordchinesen fast genau so lange Arme wie die Südchinesen (767 Mm., relativ 471) und die Maduresen (469), etwas längere als die Siamesen (466), Tagalen (455), Kaffern (459) und Europäer (456—467), kürzere als die Japaner (483), Javanen (477), Bugis (476), Kanakas (477), Patagonier (510), Congoneger (474) und Hottentotten (512).

Der Oberarm hat einen Umfang von 246 Mm. (220—280 Mm.), ausser dem der Hottontotten (236 Mm.), Zigeuner (244 Mm.) und Juden (238 Mm.) den geringsten in der Reihe, so dass er rücksichtlich der Körper-

Digitized by Google

länge (146) und auch der Länge des Oberarmes selbst (783 : 1000) der kleinste von allen wird.

Ganz gleich gestaltet sich auch der Umfang des Vorderarmes (237 Mm., 215—270 Mm.), welcher ebenfalls sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (141) als auch zur Länge des Vorderarmes (890 : 1000) kleiner als bei allen diesen Völkern erscheint. Die Südchinesen haben absolut und relativ stärkere Ober- (267 Mm., relativ 163) und Vorderarme (257 Mm. und 157) trotz ihrer bedeutend kleineren Statur.

Nicht ganz mit ihnen stimmt der Umfang des Vorderarms an der schwächsten Stelle überein, welcher mit seinen durchschnittlichen 163 Mm. (150—180 Mm.), fast wie bei den Japanern und Bugis (162 Mm.), jenen der Siamesen (155 Mm.), Malaien, Hottentotten (149 Mm.), Juden (154 Mm.) und Zigeuner (161 Mm.) übertrifft und auch im Verhältnisse zur Körperlänge (97) wie bei den Bugis, Kaffern (97) und Juden (96), obwohl kleiner als bei den Südchinesen (101) doch noch grösser als bei den Siamesen, Javanen (94) und Maduresen (93) ist.

Ihr Vorderarm ist nach dem Verhältnisse seiner beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 687) gleichmässiger dick als bei den Südchinesen (642) und bei allen diesen Völkern, wodurch sie sich von den Siamesen (647), Malaien und Afrikanern viel weiter entfernen als von den Japanern (669) und Europäern.

Die Nordchinesen haben also kurze Arme mit kurzen, dünnen Oberarmen und kurzen sehr dünnen gegen die Knöchel hin nur sehr wenig verschmächtigten Vorderarmen, ferner lange, schmale Hände mit langem Rücken, kurzem Mittelfinger und mässig langem Daumen.

B. Untere Gliedmasse. Die Länge des Oberschenkels schwankt zwischen 320 und 420 Mm. und erreicht im Mittel 368 Mm., ähnlich den Bugis (369 Mm.), blos mehr als bei den Südchinesen (359 Mm.), Japanern (338 Mm.), Siamesen (359 Mm.), Tagalen (364 Mm.) und Hottentotten (336 Mm.), weshalb ihr Oberschenkel relativ zur Körpergrösse (219) wie bei den Südchinesen (220) nach jenem der Japaner (215) und Kaffern (216) unter allen der kürzeste wird.

Aehnlich auch der Unterschenkel, dessen mittlere Länge (378 Mm., 310—430 Mm.) jener des vorigen überlegen, wohl die der Südchinesen (364 Mm.), Japaner (370 Mm.) und Hottentotten (289 Mm.) übertrifft, jedoch rücksichtlich der Körpergrösse (225) mit jener der Südchinesen (223) und Hottentotten (224) die geringste der ganzen Reihe ist. — Freilich, wenn wir ihn im Verhältnisse zum kurzen Oberschenkel (1027 : 1000) betrachten, erscheint er länger als bei den Südchinesen (1013), Hottentotten (860), Congonegern (947) und Europäern (992—1015), kürzer als bei den übrigen.

Das Bein im ganzen — ohne Höhe des Fusses — ist mit der durchschnittlichen Länge von 746 Mm. bedeutend kürzer als der Arm (787 Mm.), jenem der doch viel kleineren Siamesen (743 Mm.) fast gleich und damit blos

Digitized by Google

länger als bei den Südchinesen (723 Mm.), Japanern (708 Mm.) und Hottentotten (625 Mm.), so dass es im Verhältnisse zur Körpergrösse (445), wie bei den Südchinesen (444) und Kaffern (445) das kürzeste in der ganzen Völkerreihe wird, worin sie den anderen ostasiatischen Völkern näher stehen als den übrigen.

An Umfang des Oberschenkels (462 Mm.) gleichen sie den Japanern und nahezu den Bugis (465 Mm.) und Javanen (466 Mm.) und ist derselbe nur grösser als bei den Siamesen (451 Mm.), Maduresen (448 Mm.), Juden (445 Mm.) und Hottentotten (390 Mm.), weshalb ihr Oberschenkel relativ zur Körpergrösse (275) genau wie bei den Maduresen mit jenem der Siamesen, Juden (278), Kaffern (277) und Bugis (279) als der schwächste unter allen erscheint. — Wird jedoch der Umfang mit der geringen Länge des Oberschenkels (1255 : 1000) verglichen, so haben die Nordchinesen wie die Siamesen (1256) dickere Oberschenkel als die Javanen (1232), Maduresen (1194), Hottentotten (1160), Congoneger (1211) und Europäer (1149—1228), dünnere, als die Südchinesen (1339), Japaner (1366), Tagalen (1299), Bugis (1260) und Kaffern (1278).

Mit dem Umfange des Knies (342 Mm.) bleiben sie hinter den Südchinesen (346 Mm.), Kaffern (361 Mm.), Congonegern (356 Mm.), Nordslaven (355 Mm.), Magyaren (354 Mm.) und Rumänen (350 Mm.) zurück; trotzdem ist ihr Knie rücksichtlich der Körpergrösse (204) wie bei den Kaffern, Maduresen und Bugis (205) mit jenem der Javanen (203) von allen das schwächste.

Die Wade zeichnet sich durch einen Umfang (340 Mm., 290—400 Mm.) aus, welcher nur dem der Südchinesen (349 Mm.), Japaner (342 Mm.), Bugis, Maduresen (343 Mm.), Nordslaven (354 Mm.), Rumänen (343 Mm.) und Magyaren (341 Mm.) nachsteht, allein im Verhältnisse zur Körperlänge (202) doch nur den der Siamesen (201), Kaffern (199) und Congoneger (197) übertrifft. — Ganz anders gestaltet sich aber die Wade in Rücksicht auf die Länge des Unterschenkels (1000 : 899), indem sie diesfalls dicker als bei den meisten, nur dünner als bei den Südchinesen (958), Japanern (924) und Hottentotten (1076) erscheint.

Oberhalb der Knöchel hat der Unterschenkel durchschnittlich 237 Mm. Umfang (215—260 Mm.), ähnlich den Siamesen (236 Mm.) und Japanern (238 Mm.) viel mehr als bei allen anderen Völkern; auch relativ zur Körperlänge (141) ist ihr Unterschenkel an dieser Stelle stärker als bei allen, ausser den Siamesen (145), Japanern (151) und Hottentotten (150).

Was seine Gestalt anbelangt, lehrt das Verhältniss des Wadenumfanges zu diesem letzteren (1000 : 697), dass ihr Unterschenkel fast genau wie bei den Japanern (695) weniger kegelförmig gestaltet ist als bei allen, blos die Siamesen (721) ausgenommen, was bei den Südchinesen (621) nicht der Fall ist.

Ihr Fuss hat eine Länge von 253 Mm. (236—270 Mm.) wie bei den Siamesen (253 Mm.) und Maduresen (252 Mm.); er ist kürzer als bei den

Digitized by Google

Südchinesen (259 Mm.), Javanen (271 Mm.), Bugis (267 Mm.), Kanakas (260 Mm.), Kaffern (268 Mm.), Nordslaven (260 Mm.) und Magyaren (256 Mm.), nur länger als bei den Japanern (234 Mm.), Tagalen (248 Mm.), Congonegern (245 Mm.), Hottentotten (194 Mm.), Zigeunern (249 Mm.), Juden (251 Mm.) und Rumänen (251 Mm.). Im Verhältnisse zur Körpergrösse (151) haben sie im Gegensatze zur Hand kürzere Füsse als die Südchinesen (158), Siamesen (155), Malaien (154—163), Europäer (152—156) und allenfalls noch die Kaffern und Kanakas (152), blos längere als die Japaner (149), Hottentotten (150) und Congoneger (146).

Die Breite des Fusses misst durchschnittlich 93 Mm. (84—116 Mm.), mehr als bei den Japanern (91 Mm.), Javanen (88 Mm.) und Afrikanern (78 bis 89 Mm.), weniger als bei den übrigen, weshalb ihr Fuss bezüglich der Körperlänge (55) genau wie bei den Javanen nur breiter als bei den Kaffern (49) und Congonegern (53), schmäler als bei allen andern erscheint; auch nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite des Fusses (1000 : 367) haben sie mit den Javanen (350), Congonegern (363) und Kaffern (324) unter allen die schmälsten Füsse in vollkommener Uebereinstimmung mit den Händen.

Der Umfang des Fusses um den Rist gestaltet sich ganz anders; denn mit seinem Mittelwerthe von 314 Mm. (246—360 Mm.) ist er der grösste in der ganzen Reihe, besonders weit von den Südchinesen (254 Mm.) abstehend; betrachtet man denselben im Verhältnisse zur Körpergrösse (187) oder zur Länge des Fusses (1000 : 1241), immer erscheint ihr Fuss trotz seiner geringen Breite als der dickste nach jenem der Japaner (188 und 1264), was wahrscheinlichst durch eine sehr ansehnliche Höhe verursacht wird.

Das Bein der Nordchinesen ist also — ohne die Höhe des Fusses — kürzer als der Arm, im ganzen sehr kurz, gleichwie der mässig dicke Oberschenkel mit seinem sehr dünnen Knie, und der Unterschenkel, welcher durch dicke Wade und sehr wenig ausgesprochene Kegelgestalt sich auszeichnet; der Fuss kurz, schmal, am Rist aber sehr dick.

Die Nordchinesen besitzen demnach folgende körperliche Eigenthümlichkeiten:

Sie sind mittelgross, haben dunkelbraune bis schwarze Haare, dunkelbraune Augen, einen lebhaften Puls und einen kleinen dolichocephalen Kopf mit sehr breiter Basis und mittelhohem Gesichte und Stirne; dasselbe ist zwischen den Wangen mässig breit, nach unten aber sehr verschmälert; ihre Augen liegen nahe beisammen, die Nase ist kurz, schmal und mässig hoch, der Mund (und Unterkiefer) sehr klein und das Ohr von mittlerer Länge.

Sie haben einen langen, sehr dünnen Hals, schmale Schultern, einen engen Thorax mit wenig tiefem Eingange und von sehr seichtem (querovalen) Durchschnitte; eine mässig dicke Taille, den ganzen Rumpf daher nach abwärts mehr gleichmässig dick, — den Nabel sehr nahe an der Symphyse liegend,

Digitized by Google

das Becken zwischen den Darmbeinstacheln sehr weit, jedoch sehr schmale Hüften.

Die Arme sind kurz, ebenso die dünnen Oberarme, die Vorderarme kurz und sehr dünn, jedoch mehr walzenförmig, die Hände lang und schmal, mit langen Rücken, kurzen Mittelfingern und mässig langen Daumen.

Ihre sehr kurzen Beine sind kürzer als die Arme, die Oberschenkel sehr kurz und mässig dick, die Knie sehr dünn, die Unterschenkel sehr kurz, bei dicken Waden mehr cylindrisch gestaltet; endlich die Füsse kurz und schmal und am Rist sehr dick.

Als hauptsächlichste Unterschiede zwischen den Nord- und Südchinesen können die folgenden gelten:

Die Nordchinesen sind grösser, unter ihnen schwarzhaarige Individuen seltener; ihr Kopf ist kleiner und schmäler, mehr dolichocephal; das Gesicht niedriger, zwischen den Wangen breiter, gegen die Unterkieferwinkel aber doch mehr verschmälert, die Stirne niedriger, die Nasenwurzel sowie die Nase selbst schmäler.

Sie haben einen längeren, dünneren Hals, breitere Schultern, trotzdem einen engeren Brustkasten und den Rumpf nach abwärts weniger verschmächtigt.

Die Ober- und Vorderarme sind schwächer, Handrücken und Mittelfinger, also auch die ganze Hand, blos wenig kürzer; ebenso die Oberschenkel und Knie dünner, die Wade weniger ausgebildet und der Unterschenkel, sowie der Vorderarm, weniger kegelförmig gestaltet; der Fuss ist, in Uebereinstimmung mit der Hand, etwas kürzer und am Rist viel stärker; die Längen der ganzen Gliedmassen jedoch stimmen miteinander vollkommen überein.

Digitized by Google

VIII. Japaner.

In Yokuhama hatte Dr. Janka die günstige Gelegenheit, 12 Männer dieses neuestens so fortschrittsfreundlich scheinenden Volkes messen zu können und bemerkt überhaupt über die Japaner, „dass man bei ihnen zwei auffällige, von einander streng geschiedene Gruppen unterscheiden könne, die Kulis (Arbeiterklasse) und die Jakoninrasse", was jedoch von Dr. Mohnike geläugnet wird.

Nach Dr. Janka sind die Kulis starke, robuste Gestalten mit wunderbar ausgebildeter Muskulatur; ihre Hautfarbe ist dunkler, vom Wetter gebräunt, das Gesicht eckig, mit hohen, breiten Backenknochen, schlichtem, dichten, schwarzen Haare, wenig Bart und meist kleinen, schwarzen, minder weit geschlitzten Augen und flachgedrückter, meist kleiner Nase."

„Die Jakoninrasse scheint mehr zartere Formen zu haben, wahrscheinlich von der Lebensweise; sie sind meist hagere Gestalten, grösser als die Kulis, ihre Gesichtsbildung nicht so eckig, mehr länglich, mit oft schöngewölbter Stirne und schöner, ja selbst gebogener Nase; ihre Haut ist blässer."

„Beim weiblichen Geschlechte sieht man oft schöne, zarte, blasse Gestalten mit feiner Haut und rosigen Wangen; ihre Gesammtform ist schön ebenmässig."

Dr. Mohnike[1]), dem wir eine inhaltsreiche Monographie über die Japaner verdanken, entwirft von ihnen folgendes allgemeine Bild:

„Die Japaner sind ein Volk mittlerer Grösse, im allgemeinen kleiner als die germanischen Nationen Europas, ihre Gestalt ist mehr untersetzt als schlank, ihr Körperbau eher kräftig als schwach."

„Die sehr variable Hautfarbe lässt sich im Allgemeinen als ein eigenthümliches Gelb bezeichnen, welches in verschiedenen Abstufungen vom Helleren zum Dunkleren zwischen der Hautfarbe der Bevölkerung des südlichen Europa und dem Colorit der Chinesen in der Mitte liegt."

---

1) Die Japaner. Eine ethnographische Monographie von Dr. Otto Mohnike. Münster 1872.

Digitized by Google

„Die natürliche Farbe ihres dichten, glatten, nur selten krausen oder lockigen Haares ist ebenso häufig ein dunkles, nicht selten selbst an das Blonde gränzende Braun, als das eigentliche Schwarz."

„Ihr in der Regel grosser, seitlich zusammengedrückter Kopf sitzt nicht selten unverhältnissmässig tief zwischen den Schultern; in der Form des Gesichtes kann man sehr leicht die mehr oder minder deutliche Form eines Trapezes oder zweier mit ihrer Basis an den stark hervorragenden Wangenbeinen zusammenstossender Dreiecke erkennen. Die Augen liegen weniger tief und mehr in der Antlitzfläche als bei den Europäern; die Lidspalten sind häufig sehr enge und scheinbar schief von der breiten, platten Nasenwurzel nach den Schläfen gerichtet; die Iris ist in der Regel schwarz, selten grünlich oder braun."

„Ihr Brustkasten ist geräumig, gewölbt und wohl gebildet; dagegen aber ist bei ihnen die Verminderung des Durchmessers oberhalb der Hüften nur gering und der Bauch entweder zu sehr vorragend oder zu weit nach der Wirbelsäule zurückgezogen. Sehr häufig bemerkte ich bei ihnen eine unverhältnissmässige Länge des Rumpfes zu der der Extremitäten und auch, dass die Oberschenkel in auffallender Weise länger als die Unterschenkel waren."

„Die Extremitäten sind im Allgemeinen feingebaut und dünn, die Muskeln an diesen Theilen nur mittelmässig entwickelt; häufig haben ihre Oberschenkel eine leichte Krümmung nach aussen, die Unterschenkel aber nach hinten. Eine auffallend starke Entwicklung der Gelenksenden des Oberschenkelbeines und der Tibia, sowie auch der letztern im Allgemeinen verleiht dem Kniegelenke ein dickes, unförmliches Aussehen."

„Hände und Füsse sind in Japan in der Regel bei beiden Geschlechtern klein und die erstern, hauptsächlich bei den Frauen, sehr häufig ausserordentlich schön geformt."

Unter unseren 12, dem Arbeiterstande und dem Alter von 21—46 Jahren angehörigen Individuen haben die Mehrzahl (8) schwarze, nur wenige (2) dunkelbraune, in 2 Fällen (Nr. 7 und 8) aber schon ergraute Haare, während die Farbe der Augen vorherrschend dunkelbraun (9), selten einfach braun (2), am seltensten schwarz ist.

Die Lebhaftigkeit ihres Pulses, im Mittel 78, bei den einzelnen Individuen 68—84 Schläge, gleicht den Chinesen (79), Javanen, Bugis (77), Kanakas (78) und Juden (77) und übertrifft den Puls der Siamesen (74), Afrikaner (62—70) und übrigen Europäer (64—70).

Ausgezeichnet sind sie durch ihre kleine Statur; denn von unseren 12 Männern fallen 8 unterhalb der Körperlänge von 1600 Mm., welche nur 4 überschreiten, ohne ein höheres Maximum als 1630 zu erreichen; an mittlerer Körpergrösse (1569 Mm.) ähneln sie am meisten den Tagalen (1562 Mm.) und sind nur grösser als diese und die Hottentotten (1286 Mm.), kleiner, als alle übrigen hier angeführten Völker.

Dr. Mohnike mass 51 Männer und 30 Frauen und fand die Körper-

Digitized by Google

grösse der ersteren zwischen 1570 und 1759 Mm., der letzteren zwischen 1326 und 1488 Mm.; leider gibt er die Einzelmaasse (a. a. O. pag. 15) derart, dass man die Durchschnittszahlen nur annäherungsweise bestimmen kann, als welche ich für die Männer 1651 Mm. und für die Weiber 1396 Mm. ausrechnete, wodurch sie sich freilich bedeutend grösser als die unserigen herausstellen und ungefähr dieselbe Grösse hätten wie die Javanen (1657 Mm.) und Magyaren (1658).

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst durchschnittlich 550 Mm. (540 bis 565 Mm.), mehr als bei den Siamesen (529 Mm.), Chinesen (546 Mm.), den meisten Malaien, den Hottentotten (540 Mm.), Juden (548 Mm.), Magyaren (547 Mm.) und Zigeunern (539 Mm.), weniger als bei den übrigen; mit Rücksicht auf ihren niedrigen Wuchs (350 : 1000) haben sie fast wie die Tagalen (353) nach den Hottentotten (419) die grössten Köpfe.

Der Kopf hat eine mittlere Länge von 187 Mm., ähnlich den Hottentotten und Chinesen (186 Mm.), worin sie die Siamesen (174 Mm.), Tagalen (179 Mm.), Kanakas (176 Mm.) und Europäer (180—185 Mm.) übertreffen und blos den Patagoniern (188 Mm.), Congonegern (196 Mm.) und Kaffern (193 Mm.) nachstehen; bei den einzelnen Individuen wechselt dieselbe von 178 bis 194 Mm.

An Breite des Kopfes, — 147 Mm. im Mittel, 143–154 Mm. im einzelnen, — überragen sie blos die Chinesen (144 Mm.) und Afrikaner (140 bis 143 Mm.); der durchschnittliche Längenbreitenindex von 786 stellt sie an Dolichocephalie den Chinesen (770) zunächst, obwohl die Japaner doch etwas breitere Köpfe besitzen, wie auch aus van der Hoeven's Messungen[1]) hervorgeht, welcher für die Chinesen einen Index von 784 (L. 176 Mm., B. 138 Mm.) und für die Japaner den von 800 (L. 175 Mm., B. 140 Mm.) fand, obwohl er von einer anderen Länge (Nasenwurzel zum vorragendsten Theile des Hinterhauptes) ausgeht.

Unsere einzelnen Individuen zeigen freilich ein wechselndes Verhalten, indem die Indices von

75	. . . .	3 Mal
76	. . . .	1 „
77	. . . .	1 „
78	. . . .	1 „
79	. . . .	1 „
80	. . . .	4 „
82	. . . .	1 „

vorkommen und überhaupt von 752 bis 826 steigen, jedoch so, dass Brachycephali (1) am seltensten darunter sind.

1) Bijdragen tot de Natuurlijke Geschiedenis van den Mensch: V. Jets over Sinezen en Japanesen. Tijdschrift vor Natuurlijke Geschiedenis etc. III. Deel. Amsterdam 1836. p. 143 ff.

Digitized by Google

Die Literatur über die Schädelform der Japaner ist bis heute noch sehr ärmlich; B. Davis besitzt in seiner sonst so reichen Sammlung nur 2 Japanerschädel, den synostotischen eines Weibes und den eines Mannes, beide brachycephal (L:B. 82 ♀, 85 ♂); Sandifort[1]) gibt die Maasse derselben 3, wie van der Hoeven, wovon 2 dolicho- und einer brachycephal scheinen, endlich Huschke[2]) die eines einzigen dolichocephalen Männerschädels (L:B. 795).

Der Inialdurchmesser erreicht 182 Mm. wie bei den Juden, etwas weniger als bei den Chinesen (184 Mm.) und Afrikanern und ist ähnlich wie die Schädellänge (119) relativ zur Körperlänge (115) nach den Hottentotten (142) der grösste.

Die Kopfbasis hat eine mittlere Breite von 138 Mm. (127—146 Mm.), genau wie bei den Chinesen, Tagalen und Rumänen, nur weniger als bei den Siamesen (139 Mm.), Kanakas (142 Mm.) und Patagoniern (156 Mm.); entsprechend ihrem Verhältnisse zur Breite des Kopfes (938 : 1000), ist der Kopf der Japaner, ähnlich dem der Kanakas (934) und Patagonier (939) an seiner Basis breiter als bei allen diesen Völkern, blos die Chinesen (958) ausgenommen.

Die Breite zwischen den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln beträgt 136 Mm, sogar weniger als die vorige, was nur noch bei den Kanakas vorkömmt; sie ist übrigens kleiner als bei den übrigen Asiaten, grösser als bei den Afrikanern.

Das Gesicht hat die Höhe von 188 Mm. (170—210 Mm.), worin sie nur den Malaien (191—200 Mm.) und Kanakas (189 Mm.) nachstehen. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (119) haben die Japaner ein längeres Gesicht als alle diese Völker, mit Ausnahme der Tagalen, Maduresen (122) und Hottentotten (129).

An der grossen Höhe des ganzen Gesichtes nimmt die Stirne keinen Theil, denn deren durchschnittliche Höhe (66 Mm., einzeln 53—80 Mm.) bleibt hinter jener aller anderen Asiaten, der Kanakas (76 Mm.) und der Kaffern (80 Mm.) mehr oder weniger weit zurück, so dass ihre Stirne relativ zur Körperlänge (42) fast gleich mit jener der Chinesen (41) niedriger erscheint als bei allen nicht-europäischen Völkern, blos höher als bei den Patagoniern (30), Congonegern (38) und Europäern (34—40).

Die Höhe des Obergesichtes wieder, welche 120 Mm. (103—136 Mm.) beträgt, übertrifft wie jene der Chinesen (121 Mm.) und Javanen (120 Mm.) die der Siamesen (114 Mm.), Afrikaner (105—117 Mm.) und Europäer (106 bis 117 Mm.), so dass dasselbe, in Uebereinstimmung mit der Gesichtshöhe, rücksichtlich der Körpergrösse (76) ebenso hoch wie bei den Kanakas (76) und Maduresen (77), mithin nur niedriger als bei den Tagalen (80) und Hottentotten (81) wird.

1) Tabulae craniorum divers. nationum. Fasc. II. Lugduni Batavorum 1838.

2) Schädel, Gehirn und Seele des Menschen und der Thiere.

Digitized by Google

Das Untergesicht für sich allein hat die Höhe von 70 Mm., wie bei den Nordslaven und ähnlich den Siamesen, Chinesen, Tagalen, Juden und Rumänen (69 Mm.), wird aber relativ zur Körpergrösse (44) wie bei den Tagalen (44) höher als bei den meisten, nur niedriger als bei den übrigen Malaien (45—51), Conconegern (47) und Hottentotten (50).

Die Höhe des Kiefergerüstes beträgt 123 Mm., ähnlich der des Gesichtes überhaupt, mehr als bei allen ausser den Maduresen (126 Mm.) und Congonegern (128 Mm.), weshalb sie auch in Bezug auf die Körpergrösse (78) mit jener der Hottentotten (83) die ansehnlichste unter allen wird.

Die Jochbreite misst 131 Mm., an den einzelnen Männern 126—145 Mm., trotz der grossen Höhe des Gesichtes weniger als bei allen mit Ausnahme der Hottentotten (123 Mm.) und Congoneger (127 Mm.), ist jedoch immerhin mit Rücksicht auf die Körpergrösse (83) bedeutender als bei den Chinesen (82), Siamesen (81), Kanakas (77), Kaffern und Congonegern (75). — Die Höhe des Gesichts verhält sich zu ihr = 1000: 696, wornach das Gesicht der Japaner, ähnlich den Kanakas (698) und Maduresen (690) neben dem noch schmälern der Congoneger (682) das schmälste in der ganzen Reihe ist.

Die obere Gesichtsbreite (95 Mm., 86—103 Mm.) zeigt sich nur geringer als bei den Malaien (96—101 Mm.), Kanakas (98 Mm.) und Congonegern (97 Mm.), ist jedoch relativ zur Körperlänge (60) ausser jener der Tagalen (64), Maduresen (62) und Hottentotten (71) die grösste von allen; daher kömmt es auch, dass ihr Gesicht nach oben hin, bezogen auf die Jochbreite (725: 1000), eine geringere Verschmälerung als bei den meisten erfährt, worin sie wohl noch von den Maduresen (731), Kanakas (742), Congonegern (763) und Hottentotten (747) übertroffen werden.

Ganz entgegengesetzt gestaltet sich die untere Gesichtsbreite, welche mit ihrem Durchschnittswerthe von 102 Mm. (93—113 Mm.) hinter allen ausser den Kaffern (101 Mm.) und Hottentotten (92 Mm.), wie die Jochbreite zurückbleibt; auch im Vergleiche mit der Körpergrösse (65) steht sie wie bei den Javanen, Maduresen und Bugis (65) den Tagalen (71), Hottentotten (71) und Europäern (66—68) nach.

Die Verschmälerung ihres Gesichtes nach abwärts (Jochbreite zur untern Gesichtsbreite = 1000: 778) ist bei den Japanern weniger ausgesprochen, als bei den Chinesen (753), Tagalen (760), Bugis (765), Kaffern (759) Hottentotten (747) und Juden (768), dagegen immer noch mehr als bei den Siamesen (781), Javanen (789), Kanakas (810), Congonegern (818), Patagoniern (860) und übrigen Europäern (785—801).

An geringer Breite der Nasenwurzel (32 Mm., 26—37 Mm.), gleichen sie den Siamesen, Javanen, Hottentotten und Juden; trotzdem ist dieselbe rücksichtlich der Körperlänge (20) nur kleiner als bei den Tagalen, Congonegern (21), Patagoniern (22) und Hottentotten (24) und im Vergleiche

Digitized by Google

zur Jochbreite (244 : 1000), ähnlich wie bei den Siamesen (240), Bugis (241), Maduresen (246), Kaffern (248) und Zigeunern (242) grösser als bei den Chinesen (239), Tagalen (232), Javanen (231) und den übrigen Europäern (231—235).

Die Länge der Nase (50 Mm., 45—55 Mm.) übertrifft, vollständig gleich jener der Chinesen, die der Siamesen (49 Mm.), der meisten Malaien (41—49 Mm.), Afrikaner (42—46 Mm.), Magyaren und Zigeuner (49 Mm.) und erscheint relativ zur Körpergrösse (31) wie bei den Kanakas und Nordslaven (31) nur geringer als bei den Tagalen (32), Hottentotten (34), Juden (35) und Rumänen (32), grösser als bei den übrigen.

Die Breite der Nase beträgt 35 Mm. (33—39 Mm.), weniger als bei allen hier angeführten nicht-europäischen Völkern; rücksichtlich der Körperlänge (22) ist ihre Nase wie bei den Kanakas (22) nur breiter als bei den Chinesen (21) und Europäern (20—21), schmäler als bei den Siamesen (24), Malaien (23—26), und Afrikanern (25—31), ganz dasselbe Resultat, welches wir auch erhalten beim Vergleiche mit der Jochbreite (267 : 1000).

Die Höhe der Nase verhält sich wieder anders; denn ihre durchschnittliche Grösse von 18 Mm. (12—21 Mm.) überragt nur die der Siamesen (15 Mm.) und Afrikaner (13—16 Mm.), weshalb ihre Nase im Vergleiche mit der Körperlänge (11) wie jene der Chinesen, Javanen und Kanakas, nur höher als bei den Siamesen (9) und Afrikanern (8—10) erscheint. Nach dem Verhältnisse zwischen Breite und Höhe der Nase (1000 : 514) ist die Nase der Japaner wie jene der Kanakas (512) höher als die der Siamesen (384), Javanen (487), Bugis (461), Tagalen (452) und Afrikaner (325—340), niedriger als die der Chinesen (555), Maduresen (526), Patagonier (568) und Europäer (600—676).

Ihr Mund hat eine geringere Breite (45 Mm., einzeln 36—52 Mm.) als bei allen diesen Völkern, die Hottentotten (44 Mm.) ausgenommen und bleibt zugleich hinter der Länge der Nase zurück; rücksichtlich der Körperhöhe (28) haben sie mit den Kaffern (28) und Chinesen (27) unter allen den kleinsten Mund; ähnlicher Weise zeigt sich derselbe auch im Vergleiche mit der Jochbreite (343 : 1000) kleiner als bei allen, ausser den Chinesen (333), welchen sie hierin am nächsten stehen.

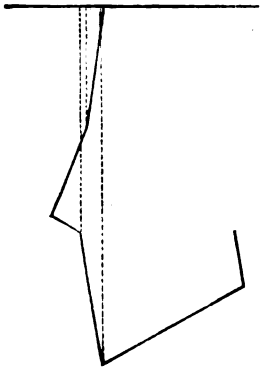
Auch der Unterkiefer ist bei ihnen kürzer (89 Mm., 82—97 Mm.) als bei allen mit Ausnahme der Chinesen (87 Mm.) und Hottentotten (88 Mm.), jedoch relativ zur Statur (56) länger als bei den Chinesen (51), Bugis (54) und allenfalls noch den Kanakas (55), kürzer als bei den übrigen.

Merkwürdiger Weise zeichnet sich das Ohr der Japaner durch eine so bedeutende Länge aus (63 Mm., 57—70 Mm.), dass sie jene aller übrigen Völker übertrifft; auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (40) haben sie wie die Javanen (40) nach den Hottentotten (45) die längsten Ohren.

Die Japaner sind also kleinen Wuchses, haben meistens schwarze Haare, dunkelbraune Augen und einen lebhaften Puls; ihr Kopf ist gross, dolichoce-

Digitized by Google

phal, an der Basis breit, das Gesicht gross, sehr lang und schmal, gegen die Unterkiefer hin stärker verschmälert, Stirne und Untergesicht von mittlerer, das Kiefergerüste aber von sehr bedeutender Höhe; die Nasenwurzel breit, die Nase mittellang, breit und hoch, der Mund und Unterkiefer klein, das Ohr sehr lang.



Das nebenstehende mittlere Provil hat folgende Höhen der 4 bekannten Hilfsdreiecke: 95 Mm. Nr. 1, 117 Mm. Nr. 2, 98 Mm. Nr. 3 und 85 Mm. Nr. 4.

Die den aufsteigenden Unterkieferast vertretende Linie ist auffällig durch ihre Kürze und durch ihr fast nach oben und vorne zielende Richtung, wodurch sich das Profil der Japaner charakteristischer Weise von allen früher vorgeführten Völkern unterscheidet. Ihre Stirnlinie ist zugleich viel steiler als bei den Siamesen und Chinesen.

Rumpf.

Die Länge des Nackens, freilich nur an 4 Individuen gemessen, beträgt 138 Mm., gleicht rücksichtlich der Körpergrösse (87) den Siamesen und steht nur den Chinesen, Tagalen (88), Maduresen (93) und Hottentotten (91) nach.

Der Umfang des Halses misst zwischen den Extremen von 325 und 360 im Mittel 343 Mm., wie bei den Rumänen (343 Mm.) und Tagalen (342 Mm.), weniger als bei den Kaffern (360 Mm.), Congonegern (347 Mm.), Kanakas (357 Mm.) und Nordslaven (351 Mm.), mehr als bei den übrigen und wird ihr Hals relativ zur Körpergrösse (218) mit jenem der Tagalen (218) nach den Hottentotten (234) der dickste von allen; im Vergleiche jedoch zur Länge des Nackens (1000 : 2485) ist er dünner als bei den Afrikanern und Europäern mit Ausnahme der Magyaren (2418), dicker als bei den andern Ostasiaten und Malaien.

Ihre Schulterbreite (372 Mm., 330—400 Mm.) ist wohl an und für sich so gering wie bei den Zigeunern, nämlich kleiner als bei allen ausser den Hottentotten (353 Mm.), allein im Vergleiche zur Körperlänge (237) wird sie so ansehnlich, dass sie nur den Hottentotten (274) und Nordslaven (241) nachsteht.

Der obere gerade Brustdurchmesser beträgt 133 Mm. (114 bis 162 Mm.) wie bei den Siamesen, bleibt daher blos hinter dem der Kanakas (145 Mm.), Kaffern (137 Mm.) und Congoneger (152 Mm.) zurück; relativ zur Körpergrösse (84) haben die Japaner einen tiefern Brusteingang als die Chinesen (78), Siamesen (81), Malaien (77—80), Kaffern (78) und Europäer (76—78), der jedoch nicht jene Tiefe erreicht wie bei den Hottentotten (101), Congonegern (90) und Kanakas (85), welchen letztern er am nächsten steht.

Digitized by Google

Der Umfang der Brust, der durchschnittlich 836 Mm., im einzelnen 780—880 Mm. misst, zeichnet sich durch seine, blos die Hottentotten (754 Mm.) und Maduresen (827 Mm.) überragende, geringe Grösse aus, zeigt sich aber nichts destoweniger im Verhältnisse zur Statur (532), den Congonegern (530) nahezu gleich, grösser als bei den Chinesen (506), Siamesen (520), den meisten Malaien (506—518), Kanakas (510), Kaffern (481) und Juden (529), nur kleiner als bei den Tagalen (541), Hottentotten (586), Patagoniern (641) und übrigen Europäern (539—546).

Der Schulterbreite entsprechend finden wir auch den Querdurchmesser der Brust (238 Mm., 220—258 Mm.) nur grösser als bei den Hottentotten (204 Mm.), kleiner als bei allen andern; allein trotzdem erscheint derselbe relativ zur Körpergrösse (151), ähnlich wie bei den Kanakas (150), doch grösser als bei den Kaffern (142) und Chinesen (146).

Im Widerspruche mit dem langen Tiefenmaasse des Brusteinganges ist der gerade Brustdurchmesser (168 Mm., 147—205 Mm.) sowie der vorige kleiner als bei allen mit Ausnahme der Hottentotten (167 Mm.), wenn auch rücksichtlich der Körpergrösse (107) noch etwas länger als bei den Chinesen (104), Javanen (93), Kaffern (99) und Congonegern (103).

Da sich der quere zum geraden Durchmesser = 1000 : 705 verhält, muss ihr Brustkasten, ähnlich dem der Chinesen (711) und Kaffern (700) viel weniger der Tiefe nach ausgebildet, von mehr flachovalem Querschnitte sein als bei allen diesen Völkern, mit alleiniger Ausnahme der Javanen (599) und Congoneger (673).

Um die Taille messen sie 768 Mm. (705—880 Mm.), im Gegensatze zur Brust mehr als bei allen ausser den doch viel grössern Kanakas (842 Mm.), weshalb sie auch im Verhältnisse zur Körperlänge (489) stärker bleibt als bei allen, nur nicht den Hottentotten (540) und Kanakas (495). — Nachdem Vergleiche zwischen Umfang der Brust und der Taille (1000 : 918) ist der Rumpf der Japaner, gleich dem der Kanakas (919), nach abwärts gleichmässiger dick, also mehr walzenförmig, als bei den meisten dieser Völker, worin sie blos von den Hottentotten (921) übertroffen werden.

An Breite der Hüften, im Mittel 286 Mm., einzeln 268—306 Mm., stehen sie ähnlich wie mit der Schulter- und Brustbreite, allen diesen Völkern ausser den Siamesen (279 Mm.) und Javanen (257 Mm.) nach, obgleich ihre Hüften rücksichtlich der Körpergrösse (182) doch noch breiter sind, als bei den Chinesen (176), Siamesen (172), Javanen (161) und Afrikanern (176 bis 178); hierin gleichen sie am meisten den Zigeunern (183) und Tagalen (184).

Der Spinalabstand beträgt 261 Mm. (242—282 Mm.), trotz der so geringen Hüftbreite doch mehr als bei den Siamesen (251 Mm.), Javanen (250 Mm.), Tagalen (213 Mm.), Afrikanern (220—249 Mm.) und Europäern (222—239 M.), nur weniger als bei den Chinesen (265 Mm.), so dass die vordern obern Darmbeinstachel der Japaner im Verhältnisse zur Körpergrösse (166) weiter aus einander liegen, also wahrscheinlich auch das ganze Becken

Digitized by Google

weiter ist, als bei allen diesen Völkern mit einziger Ausnahme der Hottentotten (771), eine Eigenthümlichkeit, welche sie zunächst mit den Chinesen (158), Javanen (157) und Siamesen (154) theilen, im grellen Gegensatze zu den Europäern (138—143), Kaffern (142) und Congonegern (146).

Sie haben daher einen Hals von mässiger Länge und Dicke, breite Schultern, einen tiefen Brusteingang, einen wenig weiten, sehr seichten Brustkasten, jedoch eine dicke Taille, so dass der Rumpf nach abwärts wenig an Dicke verliert, ferner schmale Hüften und ein zwischen den Darmbeinstacheln sehr weit offenes Becken.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Oberarm ist durchschnittlich 309 Mm. lang (280 bis 335 Mm.), wie bei den Bugis (309 Mm.), Rumänen (308 Mm.) und Nordslaven (310 Mm.) kürzer als bei den Chinesen (314 Mm.), Kanakas (332 Mm.), Patagoniern (376 Mm.), Kaffern (315 Mm.) und Magyaren (312 Mm.), länger als bei den übrigen, wird jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (197), den Kanakas (195) am nächsten stehend, nach dem der Hottentotten (219) und Patagonier (209) der längste von allen.

Ganz entgegengesetzte Richtung schlägt der Vorderarm ein; denn mit seiner Länge von 248 Mm. (230—270 Mm.) ist er ebenso kurz wie bei den Tagalen und zugleich nach den Hottentotten (225 Mm.) unter allen der kürzeste, ebenso wie nach dem Verhältnisse zum Oberarme (802 : 1000); selbst noch rücksichtlich der Körpergrösse (158) theilt er mit den Chinesen, Tagalen, Kaffern und Juden (158) dieselbe Stellung in der Reihe, nämlich ausser den Kanakas (155) und Zigeunern (156) einer der kürzesten zu sein.

Der Handrücken hat die Länge von 100 Mm. (90—110 Mm.), mehr als bei den Siamesen (92 Mm.) Tagalen (88 Mm.) Hottentotten (78 Mm.) und Europäern (86—91 Mm.), weniger als bei den andern, so dass er, ähnlich dem Oberarme, relativ zur Körpergrösse (63) sowie bei den Maduresen, Bugis, Kanakas und Congonegern (63) nach jenem der Javanen (65) und Patagonier (64) der längste unter allen ist.

Der Mittelfinger wieder, dessen Länge (102 Mm., 95—112 Mm.) die vorige etwas übertrifft und zwischen jener der Chinesen (103 Mm.), Maduresen (103 Mm.), Javanen (108 Mm.), Bugis (110 Mm.), Kanakas (107 Mm.), Kaffern (109 Mm.), Congoneger (105 Mm.), Nordslaven (107 Mm.), Rumänen, Magyaren und Juden (104 Mm.) mit längerem; und den Siamesen (95 Mm.), Tagalen (101 Mm.), Hottentotten (74 Mm.) und Zigeunern (99 Mm.) mit kürzerem Mittelfinger steht, zeigt sich in Rücksicht auf die Körpergrösse (65) sowie bei den Javanen und Juden (65) länger als bei allen ausser den Bugis (66).

Die ganze Hand muss also in der Länge 202 Mm., weniger als bei den Chinesen (207 Mm.), Javanen, Bugis (216 Mm.), Maduresen (207 Mm.),

Digitized by Google

Kanakas (215 Mm.), Kaffern (213 Mm.) und Congonegern (211 Mm.), mehr als bei den Siamesen (187 Mm.), Tagalen (189 Mm.), Hottentotten (152 Mm.) und Europäern (186—197 Mm.); ihren einzelnen Abtheilungen entsprechend ist sie im Verhältnisse zur Körpergrösse (128) nach jener der Javanen (133) und Bugis (130) die längste unter allen diesen Völkern.

Wie der Mittelfinger, so auch der Daumen; seine absolute Länge (66 Mm., 60—76 Mm.), den Chinesen ganz gleich, übertrifft wohl die der Siamesen (58 Mm.), Tagalen (62 Mm.), Javanen (58 Mm.), Hottentotten (48 Mm.) und Europäer 60—62 Mm.), wird aber doch im Vergleiche mit der Körperhöhe (42) wie bei den Congonegern (42) die grösste von allen. Im Verhältnisse zur langen Hand jedoch (1000 : 326) erscheint ihr Daumen, wie bei den Juden (326) und Tagalen (328), immer noch kürzer als bei den Kaffern (338) und Congonegern (336).

An Breite der Hand (78 Mm., 72—82 Mm.) übertreffen sie, ganz wie die Chinesen, nur die Javanen (73 Mm.) und Afrikaner (67—77 Mm.), während sie hinter den Siamesen (80 Mm.), Tagalen (82 Mm.), Kanakas (86 Mm.) und Europäern (81—88 Mm.) zurückbleiben; in Bezug auf die Körpergrösse (49) erscheint ihre Hand ebenso breit wie die der Siamesen, blos breiter als jene der Chinesen (46), Javanen (45), Congoneger (44) und Kaffern (43), schmäler als bei allen übrigen.

Nach dem Verhältnisse zwischen ihrer Länge und Breite (1000 : 386) sind die Hände der Japaner ebenfalls nur breiter als bei den vier genannten Völkern, jenen der Chinesen (376) aber am meisten verwandt.

Die Länge des Armes im ganzen berechnet sich auf 759 Mm., fast wie bei den Siamesen (756 Mm.), mehr als bei den Tagalen (712 Mm.), Hottentotten (659 Mm.), Zigeunern (734 Mm.) und Juden (736 Mm.), weniger als bei den übrigen; relativ zur Körpergrösse (483) haben die Japaner jedoch längere Arme als alle diese Völker, die Hottentotten (512) und Patagonier (510) allein ausgenommen; hierin stehen sie den Javanen (477), Bugis (476) und Kanakas (477) viel näher als den Chinesen (469) und Siamesen (466).

Der Umfang des Oberarmes (255 Mm., 240—280 Mm.) überragt den der Chinesen (246 Mm.), Siamesen, Maduresen (251 Mm.), Magyaren (254 Mm.), Rumänen (252 Mm.), Zigeuner (244 Mm.) und Juden (238 Mm.) ist also keineswegs gering und daher auch rücksichtlich der Körperlänge (162) grösser als bei den meisten, nur kleiner als bei den Tagalen (169), Bugis (164), Congonegern (177), Hottentotten (183) und Patagoniern (214).

Nur im Vergleiche zur eigenen grossen Länge (825 : 1000) erscheint ihr Oberarm ähnlich wie bei den Siamesen (828) und Zigeunern (824) dünner als bei den meisten, blos dicker als bei den Chinesen (783), Kanakas (810), Rumänen (818), Magyaren (814) und Juden (812).

Auch der Umfang des Vorderarmes (242 Mm., 230—260 Mm.) ist grösser als bei den Chinesen (237 Mm.) Siamesen (238 Mm.), Hottentotten (237 Mm.) und Juden (232 Mm.), allein im Verhältnisse zur Körperlänge

Digitized by Google

(154) doch nur geringer als bei den Tagalen (163), Congonegern (165), Hottentotten (184), Patagoniern (220) und Rumänen (155). Vergleichen wir aber die Länge des Vorderarmes mit dieser Umfangslinie (1000:975), so zeigt sich, dass die Japaner fast genau so dicke Vorderarme wie die Kanakas (977) und Congoneger (978), blos dünnere als die Tagalen (1028), Hottentotten (1053) und Patagonier (1274), stärkere als alle übrigen haben.

Sein Umfang oberhalb der Knöchel beträgt 162 Mm. (155 – 170 Mm.) ganz ähnlich den Chinesen (163 Mm.) und Bugis (162 Mm.) mehr als bei den Siamesen (154 Mm.), Javanen (156 Mm.), Tagalen (155 Mm.), Maduresen (152 Mm.), Hottentotten (149 Mm.), Juden (154 Mm.) und Zigeunern (161 Mm.); allein in Rücksicht auf die Körpergrösse (103) ist er doch, wie bei den Congonegern (103), nur kleiner als bei den Hottentotten (115).

In Betreff der Verjüngung des Vorderarms gegen die Knöchel lässt das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien zueinander (1000:669) erkennen, dass derselbe weniger kegelförmig gestaltet ist als bei den Siamesen (647), Malaien (607 – 635), Afrikanern (624 – 645) und Europäern (662—666), aber doch noch etwas mehr als bei den Chinesen (687) und Kanakas (675); in dieser Beziehung nähern sich die Japaner übrigens den Europäern, besonders den Magyaren viel mehr als den übrigen Völkern dieser Reihe.

Die Japaner haben daher lange Arme mit langen dünnen Oberarmen, kurzen, dicken nach abwärts wenig verschmächtigten Vorderarmen und sehr langen, schmalen Händen, die sowohl sehr lange Finger als auch Handrücken besitzen.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel hat im Mittel eine Länge von 338 Mm. (310—365 Mm.), fast so wenig wie bei den doch viel kleineren Hottentotten (336 Mm.), weshalb er auch im vollen Gegensatze zum langen Oberarme rücksichtlich der Körpergrösse (215) unter allen der kürzeste ist, worin er dem der Kaffern (216) und Chinesen (219) am nächsten kömmt.

Auch der Unterschenkel hat eine geringe Länge (370 Mm., 340 bis 400 Mm.), welche wohl die des Oberschenkels weit übertrifft, aber doch geringer als bei allen, ausser den Hottentotten (289 Mm.) ist; relativ zur Körpergrösse (235) ist er ebenso lang wie bei den Congonegern, nur länger als bei den übrigen Afrikanern (224 – 228) und Chinesen (225), kürzer als bei den andern Völkern, allein im Vergleiche zum Oberschenkel (1094 : 1000) der längste der ganzen Reihe.

Beide zusammen geben für das Bein eine Länge von 708 Mm., bedeutend weniger als die des Armes (759 Mm.) und ausser den Hottentotten (625 Mm.) weniger als bei allen, so dass die Beine der Japaner relativ zur Körpergrösse (451), zu den langen Armen ganz im Widerspruche, blos länger als bei den Chinesen und Kaffern (445), kürzer als bei allen andern erscheinen; in dieser Hinsicht halten sie ungefähr die Mitte zwischen Siamesen (458) und Chinesen.

Digitized by Google

Der Umfang des Oberschenkels, 462 Mm., genau wie bei den Chinesen, ist kleiner als bei den meisten, nur nicht den Siamesen (451 Mm.), Maduresen (448 Mm.), Hottentotten (390 Mm.) und Juden (445 Mm.) und auch rücksichtlich der Körpergrösse (294,) ähnlich den Magyaren (293) und Zigeunern (295) nur bedeutender als bei den Chinesen (275), Siamesen (278), den meisten Malaien (275—281), Kaffern (277) und Juden (278). — Fasst man jedoch das Verhältniss der Länge des Oberschenkels zu seinem Umfange (1000 : 1366) ins Auge, so sieht man, dass die Japaner, entgegen den dünnen Oberarmen, unter allen die dicksten Oberschenkel besitzen.

Das Knie hat einen Umfang (333 Mm.), welcher nur den der Hottentotten (330 Mm.) übertrifft, jenem der Juden gleicht, sonst hinter allen mehr oder weniger zurückbleibt, allein bezüglich der Körpergrösse (212), wie bei den Congonegern und Nordslaven, immer noch grösser erscheint als bei den Chinesen (204), Siamesen (207), Javanen (203), Maduresen, Bugis, Kaffern (205), Zigeunern (207) und Juden (208).

Anders die Wade, deren Umfang (342 Mm. 300—380 Mm.) nach den Kaffern (349 Mm.), Rumänen, Maduresen, Bugis (343 Mm.) und Nordslaven (354 Mm.) der grösste ist, weshalb dieselbe sowohl in Rücksicht auf die Körpergrösse (217), als auch im Vergleiche mit der Länge des Unterschenkels (924 : 1000) stärker als bei allen mit Ausnahme der Hottentotten (241 und 1076) wird.

Oberhalb der Knöchel hat ihr Unterschenkel einen so grossen Umfang (238 Mm., 220—250 Mm.), dem stärksten des Vorderarmes (242 Mm.) fast gleich, wie er bei keinem dieser Völker sich wieder findet, obgleich ihm jener der Chinesen (237 Mm.) und Siamesen (236 Mm.) sehr nahe steht; deshalb bleibt er umsomehr im Verhältnisse zur Körperlänge (151), dem der Hottentotten (150) zunächst, der grösste unter allen.

Was die Gestalt des Unterschenkels anbelangt, so lässt das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien (1000 : 695) zu einander schliessen, dass sie bei den Japanern ebenso wenig kegelförmig wie bei den Chinesen (697), aber doch noch weniger cylindrisch als bei den Siamesen (721), freilich gleichmässiger dick ist, als bei den Malaien (611—626), Afrikanern (623—679) und Europäern (612—646).

Sie zeichnen sich durch eine sehr geringe Länge des Fusses (234 Mm., einzeln 220—250 Mm.) aus, die nur grösser als jene der Hottentotten (194 Mm.) und rücksichtlich der Statur (149) mit jener der Congoneger (146) die geringste unter allen ist.

Nicht so dessen Breite (91 Mm., 80—97 Mm.) mit welcher sie wohl hinter allen nicht-afrikanischen Völkerschaften zurückbleiben, die Afrikaner (78—89 Mm.) aber doch noch übertreffen, so dass ihr Fuss relativ zur Körpergrösse (57) immer noch breiter erscheint als bei den Chinesen, Javanen (55), Congonegern (53) und Kaffern (49). — Nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite (1000 : 388) haben die Japaner in Uebereinstimmung mit

Digitized by Google

den Händen, sowie die Siamesen (387), Kanakas (388) und Juden (380), breitere Füsse als die Chinesen (367), Javanen (350), Maduresen (379), Bugis (336), Kaffern (324) und Congoneger (363), schmälere als die Tagalen (411), Hottentotten (402) und übrigen Europäer (405—411).

Der Umfang um den Rist hat 296 Mm. (280—320), entsprechend dem dicken Unterschenkel, mehr als bei allen ausser den Chinesen (314 Mm.) und Kanakas (309 Mm.) und wird daher relativ zu ihrer geringen Körpergrösse (188) wie bei den Chinesen (187) unter allen der grösste, ein Ergebniss, welches wir auch aus dem Vergleiche der Fusslänge mit dieser Umfangslinie (1000 : 1264) erhalten; in dieser beträchtlichen Dicke des Fusses stimmen sie vorzüglich mit den Chinesen (1241), am wenigsten mit den Malaien (926—996), Kaffern (906) und Europäern (912—973) überein und deutet dieselbe vielleicht, im Zusammenhange mit der nicht ansehnlichen Breite auf eine grössere Höhe des Fusses hin, welche leider nicht gemessen worden ist.

Die untere Gliedmasse ist daher viel kürzer (ohne die Höhe des Fusses) als die obere, im ganzen sehr kurz, hat einen sehr kurzen und sehr dicken Oberschenkel, ein dünnes Knie, einen kurzen (rücksichtlich des Oberschenkels aber sehr langen) Unterschenkel, mit sehr ausgebildeter Wade, aber von sehr wenig ausgesprochener Kegelgestalt, ferner sehr kurze, mässig breite, am Rist sehr dicke Füsse.

Unsern Untersuchungen zu Folge sind die Japaner klein, meistens schwarz- seltener dunkelbraunhaarig, haben dunkelbraune Augen und einen lebhaften Puls; ihr dolichocephaler Kopf ist gross, an der Basis breit, das Gesicht gross, sehr lang und schmal, nach unten hin stärker verschmälert, Stirne und Untergesicht mittelhoch, das Kiefergerüste im ganzen aber von sehr bedeutender Höhe; die Nasenwurzel breit, die Nase von mittlerer Länge, Breite und Höhe, der Mund und Unterkiefer klein, die Ohren sehr lang.

Der Hals ist von mässiger Länge und Dicke, die Schultern sind breit; die obere Brustapertur ist tief, der Brustkasten wenig weit, sehr wenig tief, die Taille dick, weshalb der ganze Rumpf nach abwärts mehr gleichmässig dick bleibt; die Hüften sind schmal und die Darmbeinstachel sehr weit auseinandergerückt.

Ihre Arme sind, gleich wie die dünnen Oberarme, lang, die Vorderarme kurz und dick, gegen die Knöchel nur wenig verschmächtigt, die Hände sehr lang und schmal, mit sehr langen Rücken und Fingern versehen; — die Beine dagegen sehr kurz, viel kürzer als die Arme, die Oberschenkel bei sehr geringer Länge sehr dick, die Knie dünn, die Unterschenkel kurz, länger als die Oberschenkel, ihre Waden sehr ausgebildet und ebenso oberhalb der Knöchel sehr stark, daher sie eine sehr wenig ausgesprochene Kegelgestalt besitzen, die Füsse sehr kurz und mässig breit, um den Rist aber sehr stark.

Digitized by Google

Von den Nordchinesen unterscheiden sich die Japaner durch folgende körperliche Eigenthümlichkeiten: Sie sind viel kleiner, haben einen etwas breiteren, an der Basis aber schmäleren Kopf, ein längeres und schmäleres, nach oben und unten von den Jochbreiten weniger verschmälertes, also mehr gleichbreites Gesicht mit höheren Kiefern und breiterer Nasenwurzel; eine etwas längere, breitere aber mehr niedrige Nase, grössern Mund und längere Ohren.

Ihr Hals ist dicker, die obere Brustapertur tiefer, der Brustkasten weiter, die Taille viel dicker, der ganze Rumpf gleichmässiger dick; an den Hüften sind sie breiter und und ist das Becken zwischen den vordern, obern Darmbeinstacheln weiter offen.

Sie haben längere Arme mit längern, mehr dicken Oberarmen, stärkere, mehr kegelförmige Vorderarme, längere und breitere, also im ganzen grössere Hände mit längeren Fingern; — auch längere Beine mit dickeren Oberschenkeln, stärkern Knieen und längeren Unterschenkeln und dickere Waden; ihr Fuss ist nur sehr wenig kürzer, aber breiter und am Rist stärker.

Digitized by Google

IX. Javanen.

Dr. Janka maass in Anjer 3 javanische Männer im Alter von 20—45 Jahren, welche ausnahmslos schwarzes Haar, der kleinste hellbraune, die beiden andern braune Augen besassen.

Wir wollen diese 3 mit den 9 Javanen der Novarareise vereinigt untersuchen, demnach den Mittelwerthen immer 12 Individuen zu Grunde liegen, wenn nicht ausdrücklich das Gegentheil bemerkt wird.

Ihre mittlere Pulszahl (77) gleicht so ziemlich den Japanern, Kanakas (78), Bugis und Juden (77), die der Siamesen, Afrikaner und übrigen Europäer übertreffend, ohne aber die der Chinesen (79) zu erreichen.

An Körpergrösse (1657 Mm.) kommen sie den Magyaren (1658 Mm.) gleich und übertreffen nur die Maduresen (1628 Mm.), Siamesen (1622 Mm.), Japaner (1569 Mm.), Tagalen (1562 Mm.), Hottentotten (1286 Mm.), Rumänen (1643), Zigeuner (1609 Mm.) und Juden (1599 Mm.), im einzelnen schwankt die Grösse dieser 12 Männer von 1560—1726 Mm., so dass eigentlich grosse Individuen unter ihnen nicht vorkommen.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst 542 Mm. (520—555 Mm.), fast so wenig wie bei den Hottentotten (540 Mm.) und ist mithin grösser als bei den Siamesen (529 Mm.) und Zigeunern (539 Mm.); im Verhältniss zur Körperlänge (327 : 1000) haben sie ähnlich kleine Köpfe wie die Bugis (329), Kanakas, Chinesen (325), Siamesen (326), Kaffern (328) und Magyaren (329), kleinere als alle übrigen.

Länge (174 Mm.) und Breite (145 Mm.) des Kopfes sind nur bei den drei neuen Individuen angegeben und zwar ist erstere, ganz gleich den Siamesen die kleinste von allen, während die Breite immer noch grösser als bei den Chinesen (144 Mm.) und Afrikanern, freilich viel kleiner bleibt als bei den übrigen Völkern. Ihr mittlerer Index von 833 reiht sie, ausgehend vom macerirten Schädel, den Brachycephalen an, wenn sie auch viel weniger brachycephal als die Tagalen (882), Kanakas (863), Siamesen (862), Pata-

Digitized by Google

gonier (882) und die meisten Europäer sind. Unter den drei Männern giebt es die Indices von 815, 831 und 848.

Nach meinen Messungen an 16 Javanerschädeln (8 des Wiener Universitäts-Museums und 8 der Novarasammlung) haben sie eine Länge von 171 Mm. bei einer Breite von 140 Mm., sonach den Index von 818, welcher nur der Mesocephalie entspricht, wogegen B. Davis nach 22 Schädeln in seinem Thesaurus sie vollkommen brachycephal (Länge 172 Mm., Breite 142 Mm., Index 825) findet und noch mehr Swaving[1]) der freilich in etwas anderer Weise misst (Index 840).

Der Inialdurchmesser (175 Mm.) gleicht dem der Tagalen und Zigeuner und übertrifft blos den der Siamesen (173 Mm.), indem er kleiner als bei allen andern ist.

Die Breite der Kopfbasis (126 Mm.), nur an den neuen drei Männern gemessen, ist ebenfalls kleiner als bei allen, ausser den Afrikanern; relativ zur Breite des Kopfes (868 : 1000) ist ihr Kopf wie bei den Juden (868) und Nordslaven (866) an der Basis breiter als bei den Hottentotten (788) und Kaffern (845), schmäler als bei den Uebrigen.

Ganz anders die Breite zwischen den obern Ansatzstellen der Ohrmuscheln (144 Mm.), welche jener der Siamesen ganz gleich, grösser als bei allen andern ist.

Halten wir uns an das Verhältniss des Inialdurchmessers zur Kopflänge bei den drei gemessenen, ebenso wie an jenes zwischen der letztgenannten Breite und der eigentlichen Breite des Kopfes, um bei den 9 Novara-Javanen Länge und Breite des Kopfes annäherungsweise zu erfahren, so finden wir für dieselben eine Länge von 176 Mm. und eine Breite von 149 Mm., bei einem Index von 846 und das Mittel aller 12 Männer mit dem Index von 845 bei einer Länge von 175 Mm. und Breite von 148 Mm., so dass sie also zweifellos brachycephal wären und zwar ungefähr in demselben Grade wie die Magyaren (846).

Die Höhe des Gesichtes (191 Mm.), wie bei den Tagalen (191 Mm.) nur kleiner als bei den Bugis (194 Mm.) und Maduresen (200 Mm.), grösser als bei allen übrigen, ist im Verhältnisse zur Statur (115) doch geringer als bei den übrigen Malaien (117—122), den Japanern (119) und Hottentotten (129), grösser als bei den Kanakas (110), Patagoniern (105), Chinesen, Siamesen (110), Kaffern (102), Congonegern (110) und Europäern (103—112); die Bugis (116) stehen ihnen an Gesichtslänge am nächsten.

Dem entsprechend finden wir auch die Stirne (74 Mm.) und das Obergesicht (120 Mm.) blos niedriger als bei den andern Malaien, den Kanakas und Kaffern, relativ zur Körpergrösse (44 und 72) der vorigen ganz ähnlich.

Die Höhe des Untergesichtes beträgt 78 Mm., mehr als bei allen

---

1) Eerste Bijdragen tot de Kennis des Schedels von Volken in den indischen Archipeel. Natuurkundig Tijdschrift voor Neederlandsch Indië, deel XXIII. Heft IV—VI.

Digitized by Google

ausser den Maduresen (84 Mm.) und steht rücksichtlich der Körpergrösse (47) wie bei den Congonegern (47) ebenfalls blos den Maduresen (51), aber auch den Hottentotten (50) nach.

Die Kiefer haben die Höhe von 122 Mm., fast wie bei den Japanern (123 Mm.), mehr als bei allen mit Ausnahme der Maduresen (126 Mm.); allein im Vergleiche mit der Körpergrösse (73) ist ihr Kiefergerüste niedriger als bei den Maduresen (77), Tagalen (76), Japanern (78), Hottentotten (83) und Juden (75).

Mit der Jochbreite (138 Mm.) gleichen sie den Maduresen, Chinesen und Juden, und ist dieselbe relativ zur Körperlänge (83), wie bei den Japanern, geringer als bei den übrigen Malaien (84—93), Patagoniern (84), Hottentotten (95) und Europäern (84—87). Betrachten wir das javanische Gesicht nach dem Verhältnisse zwischen seiner Länge und Breite (1000 : 722) so sehen wir, dass dasselbe wie bei den Bugis (726) unter allen das schmälste ist.

Die obere Gesichtsbreite (96 Mm.) ist grösser als bei den Europäern, Ostasiaten, Kaffern und Hottentotten, allein in Rücksicht auf die Körperhöhe (57), wie bei den Kanakas, Siamesen, Congonegern und Rumänen (57), kleiner als bei den andern Malaien (59—64), Japanern (60), Patagoniern (58), Hottentotten (71) und Zigeunern (58). Sie verhält sich zur Jochbreite = 695 : 1000, demgemäss ihr Gesicht, wie bei den Bugis (695), Siamesen (699) und Zigeunern (691), nach oben hin sich weniger verschmälert, als das der Chinesen (681), Tagalen (684), Patagonier (688), Kaffern (684) und übrigen Europäer, aber doch mehr als bei den übrigen Völkern.

Etwas anders gestaltet sich die untere Gesichtsbreite (109 Mm.), welche grösser als bei den nachbarlichen Malaien, den Kanakas, Ostasiaten, Afrikanern, Juden und Zigeunern, relativ zur Körpergrösse (65) wie bei den Maduresen, Bugis und Japanern eine der geringeren in der Reihe ist; entsprechend ihrem Verhalten zur Jochbreite (789 : 1000) besitzt das Gesicht, wie bei den Siamesen (781) und Magyaren (785) nach unten hin eine mindere Verschmälerung als bei den übrigen Malaien (760—775), den Chinesen (753), Japanern (778), Kaffern (759) und Hottentotten (747), wiewohl eine stärkere als bei den übrigen.

Die Länge des Unterkiefers hat 95 Mm. wie bei den doch viel grösseren Kanakas, ist daher bezüglich der Körperlänge (57) wie bei den Congonegern, grösser als bei den Kanakas (55), Bugis (54), Chinesen (51) und Japanern (56).

Die Breite der Nasenwurzel beträgt 32 Mm., wie bei den Siamesen, Japanern, Hottentotten und Juden und ist auch relativ zur Körperlänge (19) ebenso klein wie bei den Siamesen, Chinesen, Magyaren und Nordslaven; im Vergleiche mit der Jochbreite (231 : 1000) haben die Javanen mit den Tagalen (232), Juden (231) und Rumänen (230) die schmälste Nasenwurzel.

Die Nase ist nur 46 Mm. lang, wie bei den Kaffern, somit kürzer als bei allen ausser den Bugis (41 Mm.), Congonegern (42 Mm.) und Hotten-

Digitized by Google

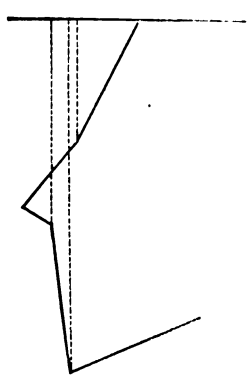
totten (44 Mm.), sowie sie auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (27) neben den Bugis (24), Congonegern (25) und Kaffern (26) als die kürzeste von allen sich darstellt.

Anders gestaltet sich die Breite der Nase (39 Mm.), gleich jener der Bugis, Siamesen und Kanakas, nur kleiner als bei den Tagalen (42 Mm.) und Afrikanern (40—48 Mm.) und relativ zur Körperlänge (23) wie bei den Maduresen und Bugis grösser als bei allen ausser den Tagalen (26), Siamesen (24) und Afrikanern (25 - 31). — Rücksichtlich der Jochbreite (282 : 1000) werden die Javanen an Breite der Nase ebenfalls nur von den Afrikanern, Siamesen und Kanakas übertroffen.

Die Höhe der Nase (19 Mm.) ist, wie bei den Tagalen, wohl geringer als bei den Maduresen (20 Mm.), Kanakas, Chinesen (20 Mm.) und Europäern (21—23 Mm.), aber doch ansehnlicher als bei den Bugis, Japanern (18 Mm.), Siamesen (15 Mm.) und Afrikanern (13—16 Mm.); mit Bezug auf ihre Breite (487 : 1000) erscheint die Nase wohl höher als bei den Bugis (461), Tagalen (452), Siamesen (384) und Afrikanern (325—340), allein doch noch bedeutend niedriger als bei den übrigen, besonders den Europäern (600—676).

Der Mund ist breiter (49 Mm.) als die Nase lang und wie bei den Magyaren nur grösser als bei den Chinesen (46 Mm.), Japanern (45 Mm.) und Hottentotten (44 Mm.), auch relativ zur Körpergrösse (29) und zur Jochbreite (355 : 1000) wie bei den Nordslaven und Magyaren einer der kleineren in der Reihe.

Was die Höhe der Ohrmuschel (64 Mm.) anbelangt, überragen die drei Javanen, bei welchen sie gemessen wurde, alle diese Völker, selbst auch im Vergleiche zur Körpergrösse (40), in welcher Beziehung sie, den Japanern gleich, blos den Hottentotten (45) nachstehen.



Die Javanen haben also bei mittlerer Statur einen schnellen Puls, einen sehr kleinen, brachycephalen Kopf mit schmaler Basis; ein mässig hohes, zwischen den Wangen sehr schmales, nach oben und unten mässig an Breite verlierendes Gesicht mit hoher Stirne und mässig hohem Untergesichte und Kiefergerüste; ihre Nasenwurzel ist sehr schmal, die Nase im ganzen klein, kurz, breit und niedrig, der Mund und Unterkiefer klein, dagegen das Ohr sehr lang.

Weil nicht bei allen die Basisbreite des Kopfes gemessen wurde, können wir bei ihnen nur die Hilfsdreiecke No. 2 und 4 mit den Höhen von 113 und 78 Mm. zur Entwerfung des obenstehenden mittleren Profilschemas benutzen und deshalb auch die Lage des äussern Gehörganges in der Sagittalebene nicht bestimmen; ebenso entfällt die Projection des aufsteigenden Unterkieferastes.

Ihre Stirnlinie ist sehr stark nach rückwärts geneigt, ähnlich wie bei

Digitized by Google

den Congonegern, stärker als bei allen andern bisher besprochenen Völkern, und andererseits die Nasenbasis in Rücksicht auf die Nasenwurzel sehr weit vortretend, zum Zeichen eines ausgeprägten Prognathismus.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (139 Mm.), so gross wie bei den Tagalen, und Nordslaven, steht nur den Maduresen (153 Mm.), Bugis (143 Mm.), Siamesen (142 Mm.), Chinesen (148 Mm.) und Magyaren (141 Mm.) nach, ist jedoch relativ zur Körperlänge (83) wie bei den Nordslaven und Juden (83) blos grösser als bei den Congonegern (76), Kaffern (77), Zigeunern (80) und Rumänen (81).

Der Umfang des Halses misst 331 Mm., fast wie bei den Bugis (332 Mm.), nur mehr als bei den Maduresen (326 Mm,), Siamesen (320 Mm.) und Hottentotten (301 Mm.), wird daher im Verhältnisse zur Statur (199) wie bei den Bugis, ausser dem der Siamesen (197) unter allen der kleinste. — Aehnlicher Weise zeigt sich ihr Hals nach dem Verhältnisse zwischen Nackenlänge nnd Umfang (1000 : 2381) dünner als bei allen, mit Ausnahme der Maduresen (2130), Bugis (2321), Siamesen (2253) und Chinesen (2297).

Ihre Schulterbreite (391 Mm.) ist wie bei den Magyaren (390 Mm.) sehr ansehnlich, wenn sie auch jene der Congoneger (395 Mm.) und Nordslaven (403 Mm.) nicht erreichen; rücksichtlich der Körpergrösse (235) haben sie eben so breite Schultern wie die Congoneger und Magyaren, nur schmälere als die Japaner (237), Siamesen (236), Hottentotten (274), Nordslaven (241), Rumänen (236) und Tagalen (235 zwischen den Akromien gemessen).

Der obere gerade Brustdurchmesser hat bei den drei neuen Individuen die Länge von 124 Mm., weniger als bei allen diesen Völkern, steht übrigens dem der Zigeuner (125 Mm.) am nächsten; vergleichen wir ihn mit der entsprechenden Körpergrösse (1590 Mm. für diese drei Individuen, —77), so finden wir ihn wie bei den Zigeunern (77) ebenfalls kürzer als bei allen, ausser den Magyaren (76), freilich sehr wenig verschieden von dem der Europäer (76—78) Kaffern und Chinesen (78).

Am Umfang der Brust (839 Mm.) stehen sie den meisten Völkern nach, nur nicht den Maduresen (827 Mm.), Japanern (836 Mm.) und Hottentotten (754 Mm.) und erscheint derselbe auch relativ zur Körperhöhe (506) wie bei den Chinesen mit jenem der Kaffern (481) als der kleinste.

Der quere und gerade Brustdurchmesser sind nur bei den drei neuen Individuen gemessen, ersterer beträgt 247 Mm., wie bei den Chinesen (246 Mm.) weniger als bei allen ausser den Japanern (238 Mm.) und Hottentotten (204 Mm.), — letzterer 148 Mm., weniger als bei allen ohne Ausnahme, auch rücksichtlich der Körpergrösse (93), während der quere (155) immer noch etwas grösser erscheint als bei den Kanakas (150), Japanern (151), Chinesen (146), Congonegern (153) und Kaffern (142). — Merkwürdig

Digitized by Google

gestaltet sich das Verhältniss zwischen beiden Durchmessern (1000 : 599), nämlich so niedrig, wie es sonst nirgends vorkömmt, d. h., dass der Brustkasten dieser Javanen viel seichter ist, einen viel mehr flachovalen Durchschnitt giebt, als bei irgend einem dieser Völker; die einzelnen Individuen der Bugis (609) und Maduresen (613) theilen mit den Javanen dieselbe Eigenthümlichkeit.

Der Umfang der Taille misst 647 Mm., ähnlich den Maduresen (635 Mm.) selbst noch weniger als bei den kleinen Hottentotten (695 Mm.) und ist daher um so mehr in Rücksicht auf die Körpergrösse (390), wie bei den Maduresen (390) und Bugis (392), kleiner als bei allen diesen Völkern. Damit in Uebereinstimmung zeigt das Verhältniss zwischen Brustumfang und Taille (1000 : 771) den Rumpf der Javanen, ähnlich wie bei den Maduresen (767) und Bugis (757), nach abwärts am meisten verschmächtigt, wodurch sie sich besonders von den plumper gebauten Ostasiaten unterscheiden.

Die Entfernung des Nabels von der Symphyse beträgt 164 Mm. bei den drei Männern, mehr als bei den Chinesen (153 Mm.), Siamesen (160 Mm.) Tagalen (150 Mm.) und Hottentotten (138 Mm.); jedoch relativ zur Körpergrösse (103) liegt ihr Nabel höher oben, als bei den Tagalen (96), Ostasiaten (91—98), Congonegern (99) und Kaffern (100) und wie bei den Rumänen (103), etwas tiefer unten als bei den übrigen Europäern (104—106) und Hottentotten (107).

An Umfang des Beckens (786 Mm.) übertreffen sie, den Juden (785 Mm.) und Zigeunern (781 Mm.) gleich, nur die Tagalen (757 Mm,), Congoneger (770 Mm.) und Hottentotten (750 Mm.) und ist derselbe im Verhältnisse zur Körpergrösse (474) kleiner als bei allen ausser den Kaffern (472) und Congonegern (459).

Die nur von den drei Männern verzeichnete Hüftbreite (257 Mm.) ist absolut und auch relativ zur Körpergrösse (161) die geringste unter allen, in welcher Beziehung sie den Siamesen (172) am meisten ähneln.

Der Spinalabstand beträgt bei den drei Männern 250 Mm., ähnlich wie bei den Siamesen (251 Mm.) und Kaffern (249 Mm.) mehr als bei den übrigen Afrikanern, den Europäern (222—239 Mm.) und Tagalen (213 Mm.), blos weniger als bei den Chinesen (265 Mm.) und Japanern (261 Mm.), so dass er im Vergleiche mit der Körperlänge (157) grösser als bei den meisten erscheint, ohne jedoch die Japaner (166), Chinesen (158), die ihnen am nächsten stehen, und die Hottentotten (171) zu erreichen.

Die aeussere Conjugata dieser drei Männer (168 Mm.), kleiner als bei jenen wenigen Völkern, wo sie gemessen wurde, ist auch relativ zur Körpergrösse (105) die kleinste, worin sie den Kaffern (108) am ähnlichsten sind.

Sonach haben die Javanen einen kurzen, sehr dünnen Hals auf einem nach abwärts sehr stark verschmächtigten Rumpfe, breite Schultern, eine sehr wenig tiefe obere Brustapertur, eine sehr enge Brust von sehr geringer Tiefe

Digitized by Google

und eine sehr schmächtige Taille; ihr Nabel liegt in mässiger Entfernung von der Symphyse, ihr kleines Becken ist zwischen den Darmbeinstacheln weit offen, hat jedoch eine sehr geringe Tiefe bei ebenso schmalen Hüften.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm, dessen Länge 307 Mm. beträgt, mehr als bei den Maduresen(297 Mm.), Tagalen (275 Mm.), Siamesen (303 Mm.), Congonegern (302 Mm.), Hottentotten (282 Mm.), Juden (293 Mm.) und Zigeunern (296 Mm.), ist relativ zur Körpergrösse (185), wie bei den Nordslaven, nur länger als bei den Maduresen (182), Kaffern (179), Congonegern (180), Juden und Zigeunern (183), wogegen der Vorderarm, 268 Mm. lang, wie bei den Magyaren, länger als bei allen, ausser den Kaffern (277 Mm.), Congonegern (283 Mm.) und Nordslaven (269 Mm.), im Verhältnisse zur Körpergrösse (161) blos dem der Hottentotten (174), Congoneger (168) und Siamesen (163) nachsteht. Im Vergleiche zum erstern (873 : 1000) jedoch erscheint er ähnlich wie bei den Maduresen (875), Siamesen (877) und Kaffern (879), blos kürzer als bei den Tagalen (901) und Congonegern (936).

Der Handrücken (108 Mm.) und der eben so lange Mittelfinger (108 Mm.) sind beide die längsten in der Reihe, ausser den Kaffern und Bugis mit ihren noch längeren Mittelfingern, was auch von deren Verhältnisse zur Körpergrösse (65) gilt.

Demnach erfreut sich die Hand der Javanen einer Länge (216 Mm.) wie sie ausser bei den Bugis (216 Mm.) und Patagoniern (230 Mm. ?) bei weiter keinem Volke vorkömmt, obschon sie jene der viel grösseren Kanakas (215 Mm.) nur wenig übertrifft; auch mit Rücksicht auf die Körpergrösse (130) bleibt sie mit jener der Bugis (130) unter allen die längste.

Der Daumen dagegen, 58 Mm. bei den drei Männern, so kurz wie bei den Siamesen, ist nach den Hottentotten (48 Mm.) der kürzeste, auf die Körpergrösse (1590 Mm.) bezogen (36), wie bei den Magyaren, aber nur länger als bei den Siamesen (35); ausschliesslich der kürzeste wird er, wenn man ihn mit der Länge der Hand (281 : 1000) vergleicht.

Die Breite der Hand beträgt bei den drei Individuen 73 Mm. ähnlich wie bei den Congonegern (74 Mm.) nur mehr als bei den Hottentotten (67), weniger als bei allen andern, weshalb sie rücksichtlich der Körpergrösse (45) neben den Kaffern (43) und Congonegern (44) die schmälsten Hände besitzen. Auch nach dem Verhältnisse zwischen ihrer Länge und Breite (1000 : 354) zeigen sich die Hände der Javanen wie bei den Congonegern (350) schmäler als bei allen diesen Völkern.

Der ganze Arm hat die Länge von 791 Mm., worin sie nur den Kanakas (812 Mm.), Kaffern (805 Mm.) und Patagoniern (916 Mm.) nachstehen und den Bugis vollkommen gleichen; im Verhältnisse zur Körpergrösse (477) ist ihr Arm eben so lang wie bei den Kanakas (477) und Bugis (476) und

Digitized by Google

überhaupt nur kürzer als bei den Japanern (483), Patagoniern (510) und Hottentotten (512), länger als bei den übrigen Malaien, Afrikanern und Ostasiaten und allen Europäern.

An Umfang des Oberarmes (257 Mm.) gleichen sie den Nordslaven (258 Mm.) und stehen blos den Tagalen (265 Mm.), Kanakas (269), Kaffern (297 Mm.) und Congonegern (279 Mm.) nach; allein im Vergleiche zur Körpergrösse (155) zeigt sich ihr Oberarm stärker als bei den Maduresen, Siamesen (154), Chinesen (146) und Europäern (148—154) und im Vergleiche zu seiner eigenen Länge (837 : 1000), wie bei den Hottentotten (836) und Nordslaven (832), dicker als bei den Ostasiaten (783—828), Kanakas (810) und Europäern (812—824), dünner als bei den andern Malaien (845—963), den Patagoniern (1023) und Afrikanern (885—983).

Der Vorderarm verfolgt einen andern Weg; denn sein Umfang (246 Mm.), wie jener der Maduresen (245 Mm.), dem der Ostasiaten (237 bis 242 Mm.), Hottentotten (237 Mm.), Juden (232 Mm.) und Zigeuner (243 Mm.) überlegen, wird rücksichtlich der Körperlänge (148) nach dem der Siamesen (146), Chinesen (141) und Juden (145) der kleinste von allen; auch im Verhältnisse zur eigenen Länge (917 : 1000) sind ihre Vorderarme wie bei den Juden (916) dünner als bei allen ausser den Siamesen (894) und Chinesen (890).

Aehnlich auch dessen Umfang oberhalb der Knöchel (156 Mm.), welcher ausser dem der Maduresen (152 Mm.), Tagalen (155 Mm.), Siamesen (154 Mm.), Hottentotten (149 Mm.) und Juden (154 Mm.) der kleinste, relativ zur Körperhöhe (94) mit dem der Siamesen (94) und Maduresen (93) der geringste von allen ist.

In Betreff der Gestalt des Vorderarmes lehrt das Verhältniss zwischen seinen beiden Umfangslinien (1000 : 634), dass derselbe, wie bei den Bugis (635), einer der meist kegelförmigen unter diesen Völkern ist, wenn er auch nicht die Maduresen (620), Tagalen (607), Congoneger (624) und Hottentotten (628) erreicht.

Die Arme der Javanen sind demnach lang, haben kurze, starke Ober-, lange, sehr dünne, nach abwärts aber sehr verschmächtigte Vorderarme, ferner sehr lange und sehr schmale Hände mit sehr langem Rücken und Mittelfinger, jedoch sehr kurzem Daumen.

B. Untere Gliedmasse. Ihr Oberschenkel, 378 Mm. lang, wie bei den Kanakas (378 Mm.) und Maduresen (375 Mm.), absolut länger als bei den Bugis (369 Mm.), Tagalen (364 Mm.), Ostasiaten (338 - 368 Mm.) und Hottentotten (336 Mm.), zeigt sich relativ zur Körperlänge (228) ähnlich den Maduresen (230) kürzer als bei den Tagalen (233), Patagoniern (241), Hottentotten (261), Congonegern (248) und Europäern (241—247), blos länger als bei den Bugis, Kanakas (222), Ostasiaten (215—221) und Kaffern (216).

Der Unterschenkel dagegen, dessen Länge (404 Mm.) jener der Kanakas (405 Mm.) am ehesten gleicht und nach jener der Nordslaven (412 Mm.),

Digitized by Google

Magyaren (407 Mm.) und Patagonier (443 Mm.) die ansehnlichste ist, wird rücksichtlich der Körpergrösse (243), wie bei den Rumänen und Zigeunern (244) so lang, dass er blos hinter den Maduresen (245), Tagalen (247), Nordslaven (246), Magyaren und Juden (245), wenn auch nur sehr wenig zurückbleibt. Verglichen mit dem kurzen Oberschenkel (1068 : 1000) erscheint er wie bei den Siamesen (1069) nach dem der Bugis (1089) und Japaner (1094) als der längste.

Das Bein ist also, ohne die Höhe des Fusses, 782 Mm. lang, etwas kürzer als der Arm und von nahezu derselben Länge wie bei den Zigeunern, Kanakas (783 Mm.), Kaffern (781 Mm.) und Juden (780 Mm.); allein im Verhältnisse zur Statur (471) haben die Javanen, am ähnlichsten den Maduresen (475) längere Beine als die Bugis (464), Kanakas (460), Ostasiaten (445—458) und Kaffern (445), kürzere als die Tagalen (480), Europäer (486 bis 492) und die übrigen Afrikaner (484—486).

Der Umfang des Oberschenkels (466 Mm.) ist gering, wie bei den Bugis (465 Mm.), obwohl er den der Maduresen (448 Mm.) und Ostasiaten übertrifft; relativ zur Körperlänge (281) steht er den Tagalen (302), Japanern (294), Hottentotten (303), Congonegern (301) und Europäern mit Ausnahme der Juden (293—297) nach, allein im Vergleiche mit seiner eigenen Länge (1232 : 1000) zeigt sich ihr Oberschenkel, ähnlich den Rumänen (1228), dünner als bei den Bugis (1260), Tagalen (1299), Ostasiaten (1255—1366) und Kaffern (1278), dicker als bei den Maduresen (1194) Hottentotten (1160), Congonegern (1211) und Europäern (1149—1228).

Der Umfang des Knies (337 Mm.), ähnlich dem der Siamesen (336 Mm.), ist wohl an und für sich nicht unbedeutend, allein relativ zur Körpergrösse (203) doch der kleinste von allen.

Bezüglich des Umfanges der Wade (340 Mm.) stehen sie auf ziemlich gleicher Stufe mit den Maduresen, Bugis (343 Mm.), Chinesen (340 Mm.), Japanern (342 Mm.), Rumänen (343 Mm.) und Magyaren (341 Mm.) und erscheint dieselbe auch im Verhältnisse zur Körperlänge (205), wie bei den Magyaren (205), stärker als bei den Siamesen (201), Chinesen (202), Kaffern (199), Congonegern (197), Juden (196) und Zigeunern (204). Allein rücksichtlich der Länge des Unterschenkels (841 : 1000) sind die Waden dünner als bei den meisten, blos dicker als bei den Congonegern, Magyaren (837), Zigeunern (835) und Juden (798).

Der Umfang des Unterschenkels an seiner schwächsten Stelle oberhalb der Knöchel (208 Mm.) absolut einer der kleinsten, wird relativ zur Körpergrösse (125) der kleinste unter allen; daher kömmt es auch, dass ihr Unterschenkel, nach dem Verhältnisse zwischen seinen beiden Umfangslinien (1000 zu 611), die meist ausgesprochene Kegelgestalt unter allen diesen Völkern aufweiset, worin den Javanen nur noch die Rumänen (612) und Bugis (618) gleichkommen.

Die Länge des Fusses beträgt 271 Mm., mehr als bei irgend einem

Digitized by Google

Volke dieser Reihe, ebenso auch im Verhältnisse zur Statur (163), mit der Hand in vollkommener Uebereinstimmung; die Breite des Fusses (88 Mm. bei den drei Männern) dagegen ist nahezu die kleinste, nur grösser als bei den Hottentotten (78 Mm.) und Kaffern (87 Mm.) und rücksichtlich ihrer Körperlänge von 1590 Mm. (55) wie bei den Chinesen noch etwas grösser als bei den Kaffern (49), Congonegern und dem einen Bugi (53), kleiner als bei allen übrigen.

Wenn wir die Fusslänge mit der Breite (1000 : 350) vergleichen, finden wir den Fuss der Javanen mit jenem der Kaffern (324) und des Bugi (336) als den schmälsten von allen, wodurch er sich von den Tagalen (411) und Hottentotten (402) eben so weit entfernt wie von den Europäern (380—411).

Sein Umfang um den Rist (251 Mm.) wieder, wie bei den Maduresen, ist geringer als jener der Ostasiaten (258—314 Mm.), Kanakas (309 Mm.), Congoneger (253 Mm.) und Nordslaven (253 Mm.) und auch relativ zur Körperlänge (151) wie bei den Nordslaven kleiner als bei den Ostasiaten (159—188), Maduresen und Tagalen (154), Kanakas (181) und Hottentotten (161).

Die Länge des Fusses verhält sich zu seinem Umfange wie 1000 : 926, zum Zeichen, dass der Fuss, in Uebereinstimmung mit seiner geringen Breite, ausser dem der Kaffern (906) und Juden (912), der am Rist dünnste unter allen ist.

Die untere Gliedmasse ist also von mittlerer Länge und (ohne die Fusshöhe) kürzer als die obere, der Oberschenkel kurz und mittelstark, das Knie sehr schwach, der Unterschenkel lang, bei dünner Wade von sehr ausgesprochen kegeliger Gestalt, der Fuss bei sehr geringer Breite und Dicke am Rist, sehr lang.

Den vorgehenden Untersuchungen gemäss haben die Javanen eine mittlere Körpergrösse, sehwarzes Haar, braune Augen, einen lebhaften Puls und einen sehr kleinen brachycephalen Kopf mit schmaler Basis; ihr Gesicht ist bei mässiger Länge sehr schmal, nach oben und unten mässig verschmälert, die Stirne hoch, das Untergesicht und Kiefergerüste aber nur von mässiger Höhe; die Nasenwurzel sehr schmal, die kleine Nase kurz, breit und niedrig, Mund und Unterkiefer klein, das Ohr sehr lang.

Sie haben einen kurzen und sehr dünnen Hals, einen nach abwärts sehr stark verschmächtigten Rumpf mit breiten Schultern, sehr kurzem Brusteingange und sehr engem Brustkasten von sehr geringer Tiefe und eine sehr schmächtige Taille; ihr Nabel liegt mässig tief unten; ihr wenig umfangreiches, also kleines Becken ist vorne zwischen den Darmbeinstacheln weit offen, sehr wenig tief und zwischen den Hüften sehr eng.

Ihre Arme sind lang, die Oberarme kurz und stark, die Vorderarme lang, sehr dünn, gegen die Knöchel hin sehr stark verjüngt, die Hände bei

Digitized by Google

sehr grosser Länge sehr schmal, ihr Rücken und Mittelfinger sehr lang, der Daumen aber sehr kurz.

Die Beine, etwas kürzer als die Arme (mit der Fusshöhe höchst wahrscheinlich länger) sind von mittlerer Länge, die Oberschenkel kurz und mässig stark, die Knie sehr dünn, die Unterschenkel lang, trotz der dünnen Waden sehr ausgesprochen kegelförmig, die Füsse endlich, wie die Hände, sehr lang und sehr schmal und auch am Rist sehr dünn.

Digitized by Google

X. Maduresen.

Dr. Janka mass zu Singapore einen 40 Jahre alten Mann; nehmen wir dazu die 4 von Dr. Scherzer und Schwarz untersuchten, so haben wir im ganzen 5 zur Berechnung der Mittelwerthe.

Alle haben schwarzes Kopfhaar, während die Farbe der Iris vom hellbraunen (1) durch dunkelbraun (2) bis schwarz (2) abänderte, so dass also doch die dunkleren Tinten überwiegen.

Ihr Puls (84) ist lebhafter als bei allen diesen Völkern und sinkt bei keinem der 5 Männer unter die Zahl von 80.

Die Körperlänge wechselt von 1572—1700 Mm., erreicht daher nie eine ansehnliche Grösse und auch mit ihrem Durchschnittswerthe (1628 Mm.) stehen sie den meisten Völkern nach, indem sie, an Statur den Siamesen (1622 Mm.) fast gleichend, nur die Tagalen (1562 Mm.), Japaner (1569 Mm.), Hottentotten (1286 Mm.), Juden (1599 Mm.) und Zigeuner (1609 Mm.) übertreffen.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst 545 Mm., ähnlich wie bei den Chinesen (546 Mm.), etwas mehr als bei den Javanen (542 Mm.), Siamesen (529 Mm.), Hottentotten (540 Mm.) und Zigeunern (539 Mm.), ist jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (334) genau wie bei den Zigeunern, nur geringer als bei den Tagalen (353), Japanern (350), Hottentotten (419), Congonegern (335) Patagoniern (342), Juden (342) und allenfalls noch den Rumänen (335).

Die Länge des Kopfes (180 Mm.) und dessen Breite (150 Mm.), blos bei dem neuen Individuum gemessen, geben einen Index (833) von eben solcher Brachycephalie wie bei den Javanen. Meine Messungen an 5 männlichen Maduresenschädeln (L. 167 Mm., B. 141 Mm. und Index 844) stellen sie gleichfalls zu den Brachycephalen, wogegen B. Davis, 7 Männerschädel (L. 175, B. 142 M., Index 811) einen Index aufweisen, der blos für Mesocephalie stimmt; beide Messungen zusammen genommen (L. 171 Mm., B.

Digitized by Google

141 Mm.) würden jedoch wieder einen der Brachycephalie angehörenden Index (824) liefern.

Der Inialdurchmesser (180 Mm.) gleicht dem der Nordslaven und ist relativ zur Körperlänge (110) grösser als bei den Javanen, Bugis, Kanakas, Siamesen, Kaffern und Europäern ausser den Juden.

Die nur bei dem einen Manne gemessene Breite der Kopfbasis (126 Mm.) ist ebenso gering wie bei den Javanen, also sein Kopf nach dem Verhältnisse zwischen dieser und der Kopfbreite (840 : 1000), sowie bei den Kaffern (845), an der Basis schmäler als bei allen diesen Völkern mit Ausnahme der Hottentotten (788).

An der obern Insertionsstelle der Ohrmuscheln (142 Mm.) ist ihr Kopf breiter als bei allen nichteuropäischen Völkern, ausgenommen die Javanen und Bugis (144 Mm.) — Das Verhältniss zwischen Kopflänge und Inialdurchmesser, ferner der Kopfbreite zur eben genannten bei dem neugemessenen Manne müssen uns dazu dienen, die wahre Länge und Breite des Kopfes der 4 Novara-Maduresen, bei welchen sie nicht gemessen worden war, annähernd auszurechnen, und finden wir auf diese Art eine Länge von 183 Mm. bei einer Breite von 153 Mm. und daher den Index von 836; suchen wir alsdann das Mittel für alle fünf, so gäbe dies für die Länge des Kopfes 182 Mm., für dessen Breite 152 Mm. und den Index von 835, so dass ihre Brachycephalie nicht bezweifelt werden kann.

Die Höhe des Gesichtes beträgt 200 Mm., mehr als bei allen andern Völkerschaften, so dass sie auch im Vergleiche zur Körpergrösse (122) wie die Tagalen (122) nach den Hottentotten das längste Gesicht besitzen; ähnlich auch die Stirne, deren Höhe (80 Mm.) jener der viel grösseren Kaffern ganz gleich, relativ zur Körperlänge (49) unter allen die grösste ist, ebenfalls den Tagalen (48) am nächsten stehend.

Das Obergesicht (126 Mm.) ist wohl nur niedriger als bei den Kanakas (130 Mm.), allein rücksichtlich der Körpergrösse (77) doch höher als bei diesen und allen andern, blos niedriger als bei den Hottentotten (81) und Tagalen (80).

Diesem entsprechend ist das Untergesicht (84 Mm.) absolut und relativ zur Körpergrösse (51) höher als bei allen, der ganze Kieferapparat jedoch, dessen Höhe 126 Mm. misst, niedriger als bei den Congonegern (128 Mm.), im Verhältnisse zur Körpergrösse (77) aber niedriger als bei den Japanern (78) und Hottentotten (83), demnach also sämmtliche Abtheilungen des Gesichtes in ihrer grossen Höhe mit einander übereinstimmen.

Die Jochbreite misst wie bei den Javanen, Chinesen und Juden 138 Mm. und zeigt sich relativ zur Körperlänge (84) wie bei den Bugis, Zigeunern, Magyaren, Nordslaven und Patagoniern grösser als bei den Kanakas (77), Ostasiaten (81—83), Javanen (83), Kaffern und Congonegern (75), kleiner als bei den Tagalen (93), Hottentotten (95), Rumänen (87) und Juden (86). Nach seinem Verhältnisse zwischen Höhe und Breite (1000 : 690)

Digitized by Google

ist das Gesicht der Maduresen viel schmäler als das der benachbarten Javanen (722), zugleich neben dem der Kanakas (698), Japaner (696) und Congoneger (682) das schmälste.

Die obere Gesichtsbreite (101 Mm.), der vorigen entgegen, ist absolut unter allen, relativ zur Körpergrösse (62) nach den Tagalen (64) und Hottentotten (71) die grösste, weshalb auch ihr Gesicht, entsprechend dem Verhältnisse zur Jochbreite (731 : 1000), nach oben hin viel weniger an Breite verliert, als bei den meisten Völkern, wenngleich doch noch etwas mehr, als bei den Kunakas (742), Hottentotten (747) und Congonegern (763).

Anders wieder die untere Gesichtsbreite (107 Mm.), die sowie bei den Kanakas grösser als bei den Ostasiaten (102—104 Mm.) und Afrikanern (92—104 Mm.), jedoch kleiner als bei den übrigen Malaien (108—111 Mm.) und den Europäern (108—113 Mm.) ausser den Juden (106 Mm.) ist; ähnlich auch rücksichtlich der Körpergrösse (65). Ihr Verhältniss zur Jochbreite (775 : 1000) spricht für eine ähnliche Verschmälerung des Gesichtes nach abwärts, wie bei den Japanern (778), nämlich eine geringere als bei den Bugis (765), Tagalen (760), Chinesen (753), Kaffern (759) und Hottentotten (747), aber doch eine stärkere als bei den Javanen (789), Kanakas (810), Siamesen (781), Patagoniern (860) und Europäern (785—801) ausser den Juden (768).

Die Länge des Unterkiefers (101 Mm.) beträgt eben so viel wie die vorhergehende, ist jedoch relativ zur Körperhöhe (62) ansehnlicher als bei allen, ausgenommen die Tagalen (66) und Hottentotten (68).

An Breite der Nasenwurzel (34 Mm.) gleichen sie den Bugis, Tagalen und Kanakas, indem sie alle, ausser den Congonegern (36 Mm.) übertreffen; allein im Vergleiche zur Körpergrösse (20) liegen ihre Augen nicht weiter auseinander, als bei den Bugis, Kanakas, Japanern, Rumänen, Juden und Zigeunern; rücksichtlich der Jochbreite (246 : 1000) jedoch erscheint die Nasenwurzel, ungefähr wie bei den Bugis (241), Siamesen (240), Japanern (244), Kaffern (248) und Zigeunern (242) breiter als bei den Javanen (231), Tagalen (232), Chinesen (239) und den übrigen Europäern (230 - 235), enger als bei den andern Völkern.

Die Nase ist 49 Mm. lang, wie bei den Siamesen, Magyaren und Zigeunern, relativ zur Körpergrösse (30) wie bei den Siamesen und Zigeunern, kürzer als bei den Tagalen (32), Kanakas (31), Japanern (31), Hottentotten (34), Patagoniern (41), Nordslaven (31), Rumänen (32) und Juden (35), nur länger als bei den übrigen Malaien (24—27), Afrikanern (25—26), Chinesen und Magyaren (29).

Die Breite der Nase (38 Mm.) übertrifft nur die der Chinesen (36 Mm.), Japaner (35 Mm.) und Europäer (34—35 Mm.), ist jedoch verhältnissmässig zur Körperlänge (23) eben so gross wie bei den Javanen und Bugis, blos geringer als bei den Tagalen (26), Siamesen (24) und Afrikanern

Digitized by Google

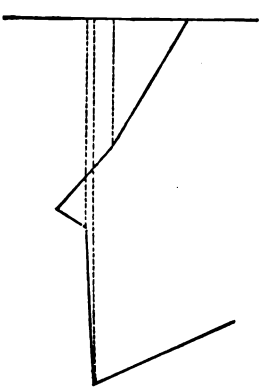
(25—31). Im Vergleiche mit der Jochbreite (274 : 1000) haben sie eine schmälere Nase als die Javanen (282), Tagalen (287), Kanakas (295), Siamesen (293) und Afrikaner (325—377), immerhin aber, gleich den Bugis (276), eine breitere als die übrigen Ostasiaten und die Europäer.

Die Höhe der Nase (20 Mm.) endlich, wie bei den Chinesen und Kanakas, nur grösser als bei den übrigen Malaien (18—19 Mm.), Japanern (18 Mm.) und Afrikanern (13—16 Mm.), erscheint im Verhältnisse zu deren Breite (526 : 1000) geringer als bei den Chinesen (555), Patagoniern (568) und Europäern (600—676), grösser als bei den andern Malaien (452—487), den Siamesen (384), Japanern (514), Kanakas (512) und Afrikanern (325 bis 340).

Der Mund hat 50 Mm. Breite wie bei den Kaffern, Nordslaven und Rumänen, ist jedoch in Rücksicht auf die Körperlänge (30), ebenso wie bei den Bugis und Rumänen kleiner als bei den Tagalen (33), Kanakas, Siamesen, Zigeunern, Juden (31), Congonegern, Patagoniern (32) und Hottentotten (34). In Hinsicht auf die Jochbreite (362 : 1000) erscheint ihre Mundspalte ähnlich den Bugis (361) und Tagalen (363) nur weiter als die der Javanen (355), Chinesen (333), Japaner (343), Hottentotten (357), Rumänen (349), Magyaren (350) und Nordslaven (354), enger als bei allen übrigen Völkern.

Die Ohrmuschel hat bei dem einen Manne die beträchtliche Höhe von 66 Mm., ist sonach rücksichtlich seiner Statur (40) wie bei den Javanen und Japanern länger als bei allen ausser den Hottentotten (45).

Die Maduresen sind also klein, schwarzhaarig, haben meistens dunkelbraune bis schwarze Augen, einen sehr schnellen Puls, einen mittelgrossen, brachycephalen Kopf mit sehr schmaler Basis und ein sehr langes, zwischen den Wangen sehr schmales, nach oben nur sehr wenig, nach unten mässig verschmälertes Gesicht, dessen Stirne, Untergesicht und Kiefer sehr ansehnlich der Höhe nach entwickelt sind. Ihre Nase ist mittelgross in allen Dimensionen, ebenso der Mund, die Ohren aber sind lang.



Die beiden Hilfsdreiecke No. 2 und 4 haben die Höhen von 115 und 86 Mm.

Das damit entworfene mittlere Profilschema, im allgemeinen dem der Javanen sehr ähnlich, unterscheidet sich von diesem durch die grössern Dimensionen, besonders des Untergesichtes, durch die stärkere Neigung der Stirnlinie und das weniger zurücktretende Kinn.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (153 Mm.) überragt jene aller dieser Völker, umsomehr noch im Verhältnisse zur Körpergrösse (93), wodurch sie sich auffällig von den Javanen (83) unterscheiden.

Digitized by Google

Der Hals hat einen Umfang (326 Mm.), wie er kleiner nur bei den Siamesen (320 Mm.) und Hottentotten (301 Mm.) vorkömmt und ist auch relativ zur Körpergrösse (200), besonders aber zur Nackenlänge (2130 : 1000) am dünnsten unter allen.

An Schulterbreite (381 Mm.) gleichen sie nahezu den Bugis, Kanakas (385 Mm.), Kaffern und Siamesen (384 Mm.), bleiben also hinter den Javanen (391 Mm.), Chinesen (387 Mm.), Congonegern (395 Mm.) und Europäern zurück, so dass ihre Schultern rücksichtlich der Körpergrösse (234) wie bei den Javanen, Congonegern und Magyaren (235) nur breiter sind, als bei den Bugis, Chinesen (231), Kanakas (226), Kaffern (219) und Zigeunern (231).

Der obere gerade Brustdurchmesser (118 Mm.) des einen Mannes ist viel kürzer als bei allen andern und bleibt dies auch relativ zu seiner Körpergrösse (71).

Ebenso klein ist ihr Brustumfang (827 Mm.), worin sie allen ausser den Hottentotten (754 Mm.) nachstehen; deshalb ist derselbe auch im Verhältnisse zur Körperlänge (507), wie bei den Javanen und Chinesen (506) neben dem der Kaffern (481) unter allen der kleinste.

Der quere Brustdurchmesser mit seinen 246 Mm. (bei dem einen Manne) gleicht dem der Javanen (247 Mm.) und Chinesen (246 Mm.), indem er nur den der Hottentotten (204 Mm.) und Japaner (238 Mm.) übertrifft; im Vergleiche zur Körpergrösse (150) zeigt er sich wie bei den Kanakas (150) und Japanern (151) nur länger als bei den Chinesen (146) und Kaffern (142), kürzer als bei allen übrigen.

Sein gerader Brustdurchmesser (151 Mm.) ist dagegen so klein, dass er blos den der Javanen (148 Mm.) übertrifft, rücksichtlich der Körpergrösse (92) aber der kleinste von allen bleibt, freilich zunächst den Javanen (93), mit welchen dieser Mann auch darin übereinstimmt, dass sein Brustkasten, — nach dem Verhältnisse des queren zum geraden Durchmesser (1000 : 613), — seichter und flacher gebaut ist, als bei den andern Völkern.

Der Brust ähnlich erreichen sie mit dem Umfange der Taille (635 Mm.) keines der übrigen Völker, nicht einmal die kleinen Hottentotten (695 Mm.) und wird dieselbe relativ zur Körpergrösse (390) ebenso dünn wie bei den Javanen und Bugis (392), nämlich die dünnste in der ganzen Reihe. Beide Umfangslinien einander gegenübergehalten (1000 : 767) ergeben eine nach abwärts derart verschmächtigte Gestalt des Rumpfes, wie sie nur noch bei den Bugis (757) und allenfalls den Javanen (771) sich wiederfindet.

Der Nabel des einen Mannes liegt 172 Mm. oberhalb der Symphyse, rücksichtlich seiner Körpergrösse (104) ebenso hoch wie bei den Europäern, höher als bei den meisten nichteuropäischen Völkern.

Der Umfang des Beckens (792 Mm.) geht mit den frühern Umfangslinien des Rumpfes nicht parallel, indem er fast wie bei den Siamesen (795 Mm.) noch grösser ist als bei den Javanen (786 Mm.), Tagalen (757 Mm.),

Digitized by Google

Congonegern (770 Mm.), Hottentotten (750 Mm.), Zigeunern (781 Mm.) und Juden (785 Mm.), also nur dem der Kaffern (829 Mm.) und der übrigen Europäer nachsteht; auch rücksichtlich der Statur (486) sind die Maduresen, ähnlich den Tagalen (484), Bugis und Zigeunern (485) um das Becken stärker als die Javanen (474), Congoneger (459) und Kaffern (472).

An den Hüften ist der eine Mann 279 Mm. breit, wie die Siamesen, schmäler als alle ausser den Javanen (257 Mm.) und dies auch im Verhältnisse zu seiner Körpergrösse (170).

Sein Spinalabstand (268 Mm.) dagegen ist unter allen der grösste und relativ zur Körpergrösse (163) ebenfalls grösser als bei allen, ausser den Japanern (166) und Hottentotten (171).

Die äussere Conjugata (182 Mm.) wieder ähnelt mehr der Hüftbreite, indem sie absolut und relativ (110) kleiner als bei allen ausser den Javanen (168 Mm. und 105) und Kaffern (191 Mm. und 108) ist.

Ihr Hals ist demnach sehr lang und sehr dünn, die Schultern sind mässig breit, die obere Brustapertur sehr kurz, der Thorax sehr enge und der Tiefe nach sehr wenig entwickelt, der Rumpf von oben nach unten sehr stark verschmächtigt, die Taille sehr dünn, das Becken mässig umfangreich, sehr seicht, zwischen den vorderen Darmbeinstacheln weit, zwischen den Hüften aber wieder sehr eng.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat die Länge von 297 Mm., beiläufig wie bei den Zigeunern (296 Mm.), ist daher wohl länger als bei den Tagalen (275 Mm.), Hottentotten (282 Mm.) und Juden (293 Mm.), aber kürzer als bei allen übrigen und rücksichtlich der Körpergrösse (182) gleichfalls nur länger als bei den Tagalen (176), Kaffern (179) und Congonegern (180); er steht den Zigeunern und Juden (183) am nächsten.

Der Vorderarm (260 Mm.), absolut länger als bei den Tagalen, Japanern (248 Mm.), Hottentotten (225 Mm.), Zigeunern (252 Mm.) und Juden (253 Mm.), wird relativ zur Körpergrösse (159), ähnlich wie bei den Tagalen, Japanern, Chinesen, Kaffern und Juden (158), kürzer als bei den Javanen (161), Bugis (160), Siamesen (163), Congonegern (168), Hottentotten (174), Magyaren (161), Nordslaven und Rumänen (160), blos länger als bei den Kanakas (155) und Zigeunern (156). — Verglichen mit dem kurzen Oberarme (875 : 1000) erscheint er, fast wie bei den Javanen (873), Siamesen (877) und Kaffern (879), freilich länger als bei den Bugis (860), Kanakas (798), den übrigen Ostasiaten, den Hottentotten (797), Patagoniern (824) und Europäern.

Die Länge des Handrückens (104 Mm.), gleich jener der Chinesen und Kaffern grösser als bei den Tagalen (88 Mm.), Japanern (100 Mm.), Hottentotten (78 Mm.) und Europäern (86–91 Mm.), ist im Verhältnisse

Digitized by Google

zur Körperhöhe (63) nach jener der Javanen (65) die bedeutendste unter allen, gleicht jedoch den Bugis, Kanakas, Japanern und Congonegern (63).

Der Mittelfinger dagegen, dessen Länge (103 Mm.) wie bei den Chinesen an und für sich gering, wird relativ zur Körpergrösse (63), sowie bei den Rumänen nur kürzer, als bei den Bugis (66), Javanen (65), Tagalen (64), Japanern und Juden (65); ausserdem ist er wie bei den Javanen von derselben Länge wie der Handrücken.

An Länge der Hand (207 Mm.) gleichen sie den Chinesen und werden nur von den Bugis, Javanen (216 Mm.), Kanakas (215 Mm.), Kaffern (213 Mm.) und Congonegern (211 Mm.) übertroffen, so dass die Maduresen im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (127) nach den Javanen, Bugis (130) und Japanern (128) die längsten Hände aufweisen.

Die Länge des Daumens beträgt bei dem einen Manne wie bei den Javanen und Siamesen 58 Mm., relativ zu seiner Statur (35) weniger als bei allen ausser den Siamesen (35) und bleibt derselbe auch so kurz, wenn er mit der Länge der Hand (1000 : 295) verglichen wird, nur dass ihm dann die Javanen (281) und Bugis (284) mit noch geringerer Länge vorangehen.

Die Breite der Hand des einen Mannes beträgt 75 Mm. und ist rücksichtlich seiner Körpergrösse (45) ebenso schmal wie bei den Javanen; nach ihrem Index (1000 : 382) erscheint seine Hand blos breiter als die der Javanen (354), des Bugi (341), der Chinesen (376), Kaffern (361) und Congoneger (350) und nahezu ebenso schmal wie die der Japaner (386) und Sudannegerinnen (387).

Ihr Arm hat dieselbe Länge (764 Mm.) wie bei den Rumänen, wird jedoch im Verhältnisse zur Statur (469) genau wie bei den Chinesen und den Magyaren (467) und Siamesen (466) ähnlich, kürzer als bei den Javanen (477), Bugis (476), Kanakas (477), Japanern (483), Congonegern (474), Hottentotten (512) und Patagoniern (510), mehr oder weniger länger als bei den Tagalen (455), Kaffern (459) und Europäern.

Der Umfang des Oberarmes (251 Mm.) gleicht dem der Siamesen und ist rücksichtlich der Körperlänge (154) kleiner als bei den Bugis (164), Tagalen (169), Kanakas (158), Japanern (162) und Afrikanern (159—183); im Vergleiche zu seiner eigenen Länge (845 : 1000) zeigt sich ihr Oberarm dicker als bei den Javanen (837), Ostasiaten (783—828), Kanakas (810), Hottentotten (836) und Europäern (812—832), nur dünner als bei den Tagalen (963), Kaffern (885) und Congonegern (983).

Anders der Vorderarm, dessen Umfang (245 Mm.) im Verhältnisse zur Körperlänge (150) nur grösser als bei den Javanen (148), Siamesen (146), Chinesen (141) und Juden (145), im Vergleiche zur Länge desselben (942 zu 1000) geringer, der Vorderarm also dünner ist, als bei allen ausser gleichfalls den zuvorgenannten Völkern.

Oberhalb der Knöchel misst er 152 Mm., am wenigsten unter allen, blos die Hottentotten (149 Mm.) ausgenommen und dies auch relativ zur

Digitized by Google

Körpergrösse (93), worin sie den Javanen und Siamesen (94) zunächst stehen. — Was die Gestalt des Vorderarmes betrifft, giebt das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien (1000 : 620) zu einander zu erkennen, dass derselbe neben den Tagalen (607) und ähnlich wie bei den Congonegern (624) und Hottentotten (628) von allen die meist ausgesprochene Kegelform besitzt.

Der Arm der Maduresen hat demzufolge eine mittlere Länge, kurze, starke Ober- und kurze, schwache, jedoch sehr ausgesprochen kegelförmige Vorderarme mit im ganzen und den einzelnen Abtheilungen langen und sehr schmalen Händen und sehr kurzen Daumen.

B. Untere Gliedmasse. Die Länge des Oberschenkels (375 Mm.) steht den Javanen, Kanakas (378 Mm.), Kaffern (380 Mm.), Congonegern (417 Mm.) und Europäern (387—410 Mm.) nach und ist im Verhältnisse zur Körperhöhe (230) nur grösser als bei den Javanen (228), Bugis, Kanakas (222), Ostasiaten (215—221) und Kaffern (216), geringer als bei den Tagalen (233), den übrigen Afrikanern (248—261), Patagoniern (241) und Europäern (241—247).

Ihr Unterschenkel (399 Mm.) ist kürzer als jener der Javanen (404 Mm.), Bugis (402 Mm.), Kanakas (405 Mm.), Kaffern (401 Mm.), Rumänen (401 Mm.), Magyaren (407 Mm.) und Nordslaven (412 Mm.), zugleich relativ zur Körpergrösse (245) wie bei den Europäern (244—246) länger als bei allen ausser den Tagalen (247); wenn man ihn mit dem Oberschenkel (1000 : 1064) vergleicht, bleibt er an Länge ebenfalls blos hinter den Javanen (1068), Siamesen (1069) und Japanern (1094) zurück.

Die Länge des Beines geben beide zusammen, nämlich 774 Mm., weniger als bei den Javanen (782 Mm.), Kanakas (783 Mm.), Kaffern (781 Mm.), Congonegern (812 Mm.) und Europäern (780—821 Mm.); trotzdem erscheinen ihre Beine rücksichtlich der Körpergrösse (475) etwas länger als die Arme (469) und zugleich länger als bei den Javanen (471), Bugis (464), Kanakas (460), Ostasiaten (451—458) und Kaffern (445), kürzer als bei den Tagalen (480), Hottentotten (486), Congonegern (484), Patagoniern (483) und Europäern (486—492).

Der Umfang des Oberschenkels misst 448 Mm., weniger als bei allen bis auf die Hottentotten (390 Mm.) und Juden (445 Mm.), so dass derselbe auch im Vergleiche zur Körpergrösse (275) mit dem der Chinesen (275) der kleinste ist. Nach dem Verhältnisse der Länge des Oberschenkels zu seinem Umfange (1000 : 1194) zeigt sich ihr Oberschenkel dünner als bei allen diesen Völkern, mit Ausnahme der Hottentotten (1160), Magyaren (1185) und Juden (1149).

Ihr Knie (335 Mm. Umfang) ist gleichfalls rücksichtlich der Körpergrösse (205) wie bei den Bugis und Kaffern eines der schwächsten, wiewohl noch ein wenig stärker als jenes der Javanen (203) und Chinesen (204).

Im Gegensatze zu den vorigen ist der Umfang der Wade (343 Mm.) wie bei den Bugis und Rumänen nicht viel geringer als bei den am reich-

Digitized by Google

lichsten damit ausgestatteten Völkern, deshalb auch in Hinsicht auf die Körpergrösse (210) blos kleiner als bei den Tagalen (212), Japanern (217), Hottentotten (241) und Nordslaven (212); entsprechend dem Verhältnisse der Unterschenkellänge zur Wade (1000 : 859) haben die Maduresen ebenso starke Waden wie die Nordslaven (859), Rumänen (855), Bugis (853) und Siamesen (851), blos schwächere als die Japaner (924), Chinesen (899), Hottentotten (1076) und Kaffern (870).

Der Umfang oberhalb der Knöchel (215 Mm.) wieder, wie bei den Magyaren geringer als bei der Mehrzahl dieser Völker, nur nicht den Javanen (208 Mm.), Bugis (212 Mm.), Tagalen (207 Mm.), Hottentotten (194 Mm.), Juden (203 Mm.), Zigeunern (204 Mm.) und Rumänen (210 Mm.), wird relativ zur Körperlänge (132), genau wie bei den Tagalen, nur kleiner als bei den Ostasiaten (141—151), Hottentotten (150), Congonegern (134) und Nordslaven (134). Da sich die Wade zu diesem Umfange = 1000 : 626, fast genau wie am Vorderarme (620), verhält, haben die Maduresen wie die Hottentotten, Tagalen (623) und Zigeuner (620) die Unterschenkel mehr kegelförmig gestaltet, als die Ostasiaten, die übrigen Afrikaner, die Nordslaven (632), Magyaren (630) und Juden (646), freilich doch noch weniger als die Javanen (611), Bugis (618) und Rumänen (612).

Die Länge des Fusses beträgt 252 Mm., weniger als bei den Javanen (271 Mm.), Bugis (267 Mm.), Kanakas (260 Mm.), Kaffern (268 Mm.), Nordslaven (260 Mm.) und Magyaren (256 Mm.), ist jedoch relativ zur Statur (154) wie bei den Magyaren und Zigeunern nach jener der Javanen (163), Bugis (160), Tagalen (158), Juden (156), Siamesen und Nordslaven (155) die grösste.

Die Breite desselben (94 Mm.), leider nur bei dem einen Manne gemessen, steht zur Länge seines Fusses (248 Mm.) im Verhältnisse von 379 zu 1000, so dass sein Fuss wohl breiter ist als bei den Javanen (350), Chinesen (367), Congonegern (363) und Kaffern (324), allein doch schmäler als bei allen übrigen.

Mit dem Umfange am Rist (251 Mm.) gleichen sie den Javanen, die sie jedoch rücksichtlich der Körpergrösse (154) übertreffen, sowie auch die Bugis (149), Europäer, Kaffern und Congoneger. Im Vergleiche zu seiner Länge (966 : 1000) erscheint ihr Fuss am Rist dicker als bei den Javanen (926), Bugis (932), Tagalen (975), Kaffern (906) und Europäern (912—973), allein dünner als bei den Kanakas (1188), Ostasiaten (1019—1264), Hottentotten (1072) und Congonegern (1032).

Das Bein der Maduresen ist also von mittlerer Länge, ebenso wie der sehr dünne Oberschenkel, das Knie gleichfalls sehr dünn, der Unterschenkel dagegen lang, dick, nach abwärts stark verschmächtigt und der Fuss lang, schmal, von mässiger Stärke am Rist.

Die Maduresen sind kleiner Statur, haben schwarzes Haupthaar, braune Augen von verschiedenen Abstufungen und lebhaften Puls; ihr Kopf ist

Digitized by Google

mittelgross, brachycephal, an der Basis sehr schmal, das Gesicht sehr lang, an den Wangen sehr schmal und verliert nach oben sehr wenig, nach unten hin mittelmässig an Breite; Stirne, Untergesicht und Kiefer sehr hoch; die Nase ist von mittlerer Breite und Höhe, der Mund mittelgross, die Ohren lang.

Sie haben einen sehr langen und sehr dünnen Hals, mässig breite Schultern, einen sehr engen und sehr wenig tiefen Thorax mit sehr kurzer Eingangsöffnung, den Rumpf nach unten sehr stark verschmächtigt, ferner bei sehr dünner Taille ein mässig grosses, zwischen den vorderen Darmbeinstacheln aber weites Becken und sehr schmale Hüften.

Ihre Arme sind von mittlerer Länge, die Oberarme kurz und stark, die Vorderarme kurz und schwach und sehr ausgesprochen kegelförmig, die Hände im ganzen und in ihren einzelnen Abschnitten (Handrücken und Finger) lang und sehr schmal und die Daumen sehr kurz.

Die Beine endlich sind ebenfalls mässig lang, selbst ohne die Höhe des Fusses etwas länger als die Arme, gleichwie die sehr dünnen Oberschenkel, die Knie sehr dünn, die Unterschenkel lang, dick und kegelförmig, die Füsse lang und schmal, am Rist mässig stark.

Digitized by Google

XI. Bugis.

Ausser den wenigen übrigen malaiischen Individuen mass Dr. Janka in Anjer auch einen Bugi von Celebes, einen Mann in den dreissiger Jahren, mit schwarzen Haaren und braunen Augen; auch die 6 Bugis der Navarareise hatten alle schwarzes Kopfhaar und Augen, deren Irisfarbe von hellbraun (1) durch braun (1) bis dunkelbraun (4) wechselte, mithin vorherrschend die letztere Farbe trug.

Die Zahl der Pulsschläge, im Mittel 77, von allen 7 Männern, wie überhaupt im nachfolgenden, wenn nicht das Gegentheil bemerkt wird, ist ebenso hoch wie bei den Javanen, Juden (77), Japanern und Kanakas (78), ihr Puls also schneller als bei den Afrikanern und übrigen Europäern, langsamer als bei den Maduresen (84), Tagalen (80) und Chinesen (79).

An Körpergrösse, die im Durchschnitte 1661 Mm. beträgt, im einzelnen von 1574—1712 Mm. schwankt, überragen sie die übrigen Malaien, die Siamesen (1622 Mm.), Japaner (1569 Mm.), Hottentotten (1286 Mm.), Zigeuner (1609 Mm.), Juden (1599 Mm.), Rumänen (1643 Mm.) und Magyaren (1658 Mm.), sind daher blos kleiner, als die Kanakas (1700 Mm.), Patagonier (1793 Mm.), Kaffern (1753 Mm.), Congoneger (1676 Mm.) und Nordslaven (1671 Mm.), im allgemeinen von mittlerer Statur, wenngleich unter den hier betrachteten Malaien die grössten.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst 548 Mm., wie bei den Juden und ähnlich den Magyaren (517 Mm.) und Chinesen (546 Mm.), etwas mehr als bei den Javanen (542 Mm.), Maduresen (545 Mm.), Siamesen (529 Mm.), Hottentotten (540 Mm.) und Zigeunern (539 Mm.), weniger als bei den übrigen Völkern; im Verhältnisse zur Körpergrösse (329 : 1000) ist ihr Kopf ebenso klein wie bei den Magyaren (529) und Kaffern (528), nur grösser als bei den Javanen (327), Kanakas (325), Chinesen (325) und Siamesen (326), kleiner als bei den andern.

Digitized by Google

Die Länge des Kopfes bei dem in Anjer gemessenen Manne (184 Mm.) ist viel grösser als bei den Javanen (174 Mm.) und Maduresen (180 Mm.), — seine Breite (146 Mm.) aber geringer und geben beide den Index von 793, welcher diesen Mann zu den Dolichocephalen einreiht.

Meine Messungen an 12 Schädeln von Eingeborenen von Celebes (des Wiener Universitätsmuseums und der Novarasammlung) geben ihnen eine mittlere Länge von 172 Mm. bei einer Breite von 138 Mm., also einen blos der Mesocephalie angehörenden Index von 802, während B. Davis nach 6 Schädeln ihren Index mit 794 (L. 175 Mm., B. 139 Mm.), als dolichocephal findet. Aus beiden Messungen erhellet wenigstens, dass die Bugis nicht zu den Brachycephalen zu rechnen sind.

Ihr Inialdurchmesser (177 Mm.), wie bei den Rumänen, grösser als bei den Javanen, Tagalen (175 Mm.), Siamesen (173 Mm.) und Zigeunern (175 Mm.) ist rücksichtlich der Körperlänge (106) einer der kleinsten in der ganzen Reihe.

Die Breite der Kopfbasis bei dem einen Manne (136 Mm.) ist so ansehnlich, wie bei den Nordslaven, jedoch geringer als bei den Ostasiaten, Tagalen, Kanakas und Rumänen, relativ zur Körpergrösse nur länger (79) als bei den Kaffern (69) und Congonegern (74). In Rücksicht auf die grösste Breite des Kopfes (1000 : 931) ist derselbe an der Basis fast eben so breit wie bei den Kanakas (934), Japanern (938) und Patagoniern (939), blos schmäler, als bei den Chinesen (958).

Die Breite zwischen den oberen Insertionsstellen der Ohrmuscheln (144 Mm.) so gross wie bei den Siamesen und Javanen, erlaubt vielleicht einen Rückschluss auf die grösste Breite des Kopfes, ausgehend von dem einen Manne, wo die letztere gemessen wurde; sie fände sich darnach mit 145 Mm. und wenn wir ebenso aus dem Inialdurchmesser die Kopflänge (177 Mm.) berechnen, so hätten diese 7 Bugis einen durchschnittlichen Index von 819, mit welchem sie aber noch immer innerhalb der Mesocephalie blieben.

Die Höhe des Gesichtes beträgt 194 Mm., mehr als bei allen, ausser den Maduresen (200 Mm.), aber trotzdem ist ihr Gesicht rücksichtlich der Körpergrösse (116) noch niedriger als jenes der Maduresen, Tagalen (122), Japaner (119) und Hottentotten (129).

Aehnlicher Weise zeigt sich auch die Stirne mit 78 Mm. Höhe absolut nur niedriger als bei den Maduresen und Kaffern (80 Mm.), während sie relativ zur Körpergrösse (46) wie bei den Hottentotten blos den Maduresen (49) und Tagalen (48) nachsteht.

Auch die Höhe des Obergesichtes (124 Mm.) bleibt hinter den Maduresen (126 Mm.) allein zurück und wird im Verhältnisse zur Körpergrösse (74), von den Juden (73) sehr wenig abweichend, kleiner als bei den Maduresen (77), Tagalen (80), Kanakas, Japanern (76) und Hottentotten (81).

Das Untergesicht hat die Höhe von 75 Mm., weniger als bei den Maduresen (84 Mm.), Javanen (78 Mm.) und Congonegern (80 Mm.), ist

Digitized by Google

jedoch relativ zur Körpergrösse (45) höher als bei allen, ausser den Javanen (47), Maduresen (51) und Hottentotten (50).

Etwas anders gestaltet sich die Höhe der Kiefer (120 Mm.), welche wie bei den Nordslaven und Juden wohl die der meisten ausser den Javanen (122 Mm.), Maduresen (126 Mm.), Japanern (123 Mm.) und Congonegern (128 Mm.) übertrifft, allein rücksichtlich der Körpergrösse (72) wie bei den Rumänen, doch kleiner bleibt, als bei den Javanen (73), Maduresen (77), Tagalen (76), Japanern (78), Congonegern (76), Hottentotten (83) und Juden (75).

Die Jochbreite (141 Mm.), so ansehnlich, dass sie jene der meisten Völker mit Ausnahme der Nordslaven (141 Mm.), Rumänen (143 Mm.) und Tagalen (146 Mm.) überragt, gleicht relativ zur Körperlänge (84) den Maduresen, Zigeunern, Magyaren und Nordslaven (84); ihr Gesicht erscheint jedoch im Verhältnisse zu seiner bedeutenden Höhe (726 : 1000) wie bei den Javanen, zwischen den Wangen schmäler als bei der Mehrzahl dieser Völker, blos breiter als jenes der Maduresen (690), Japaner (696), Kanakas (698) und Congoneger (682).

Die obere Gesichtsbreite (98 Mm.) gleich jener der Kanakas, nur kleiner als bei den Maduresen (101 Mm.) und Tagalen (100 Mm.), auch im Vergleiche mit der Körpergrösse (59), verhält sich zur Jochbreite = 695 : 1000, weshalb ihr Gesicht nach oben genau wie bei den Javanen und ähnlich den Siamesen (699) und Zigeunern (691), mehr sich verschmälert als bei den Maduresen (731), Kanakas (742), Japanern (725), Congonegern (763) und Hottentotten (747), weniger als bei den übrigen Völkern.

Viel ansehnlicher ist die untere Gesichtsbreite (108 Mm.), die den Zigeunern gleicht, freilich rücksichtlich der Körperlänge (65) ebenso gross wie bei den Javanen, Maduresen und Japanern, kleiner als bei den Tagalen, Hottentotten (71) und Europäern (66—68); wie ihr Verhältniss zur Jochbreite (765 : 1000) anzeigt, haben sie wie die Tagalen (760) und Juden (768) das Gesicht zwischen den Unterkieferwinkeln schmäler als alle diese Völker mit alleiniger Ausnahme der Chinesen (753), Hottentotten (747) und Kaffern (759).

Der Unterkiefer ist 90 Mm. lang, neben dem der Chinesen (87 Mm.), Japaner (89 Mm.) und Hottentotten (88 Mm.) der kürzeste und wird dies ausschliesslich nach seinem Verhalten zur Körpergrösse (54).

Ihre Nasenwurzelbreite (34 Mm.), jener der Maduresen, Tagalen und Kanakas gleich, übertrifft die aller übrigen, ausser den Congonegern (36 Mm.), erscheint aber im Vergleiche zur Jochbreite (241 : 1000), ungefähr wie bei den Maduresen (246), Siamesen (240), Japanern (244) und Zigeunern (242) kleiner als bei den Kanakas (257) und Afrikanern, grösser als bei den Javanen (231), Tagalen (232), Chinesen (239) und übrigen Europäern.

Die Nase ist sehr kurz; denn mit ihrer durchschnittlichen Länge von 41 Mm. bleiben die Bugis hinter allen diesen Völkern zurück; natürlich ist

Digitized by Google

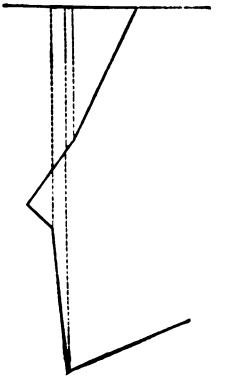
dies auch der Fall im Verhältnisse zur Körpergrösse (24), während wieder die Breite derselben (39 Mm.), wie bei den Javanen, Kanakas und Siamesen blos von den Afrikanern (40—48 Mm.) und Tagalen (42 Mm.) übertroffen wird; rücksichtlich der Jochbreite (276 : 1000) zeigt sich ihre Nase, ähnlich den Maduresen (274), breiter als bei den Chinesen (260), Japanern (267) und Europäern (242—257), schmäler als bei den übrigen Völkern.

Die Höhe der Nase (18 Mm.) endlich, wie bei den Japanern, obwohl grösser als bei den Siamesen (15 Mm.) und Afrikanern (13—16 Mm.), kleiner als bei den andern, wird relativ zur Breite derselben (461 : 1000) nur grösser als bei den Tagalen (452), Siamesen (384) und Afrikanern (325—340).

Die Weite des Mundes (51 Mm.), steht, wie bei den Siamesen, Juden und Zigeunern blos den Congonegern (55 Mm.), Tagalen und Kanakas (53 Mm.) nach, ist jedoch relativ zur Statur (30), ebenso wie bei den Maduresen und Rumänen, noch etwas geringer als bei den Tagalen (33), Kanakas, Siamesen, Zigeunern, Juden (31), Congonegern (32) und Hottentotten (34); auch mit Bezug auf die Jochbreite (361 : 1000) haben sie wie die Maduresen (362) und Tagalen (363), einen grösseren Mund, als die Javanen (355), Japaner (343), Chinesen (333), Nordslaven (354), Magyaren (350) und Rumänen (349).

Der neu gemessene Mann hatte Ohren von 60 Mm. Höhe, welche rücksichtlich seiner Körperlänge (35) ebenso gering wie bei den Congonegern, Rumänen und Magyaren (35), nur grösser ist als bei den Kaffern (33), während die bisher betrachteten Malaien sich durch lange Ohren auszeichnen.

Die Bugis haben also eine mittelgrosse Statur, schwarze Haare, meistens dunkelbraune Augen und einen sehr lebhaften Puls; ferner einen kleinen, wahrscheinlichst (wenn macerirt) dolichocephalen Kopf mit langem, zwischen den Wangen und oben mässig breitem, unten aber schmalem Gesichte, dessen Stirne sehr hoch, das Untergesicht und die Kiefer nur mässig hoch sind; die Nase, ausgehend von mässig breiter Wurzel ist sehr kurz, von mittlerer Breite, dabei aber niedrig und der Mund gross.



Das Hilfsdreieck No. 2 hat die Höhe von 115 Mm., No. 4 die von 72 Mm.

Ihr mittleres Profil ähnelt im allgemeinen dem der Maduresen und Javanen, nur ist ihre Nase mehr aufgerichtet und ihr Kinn, ähnlich dem der Javanen, mehr zurücktretend als bei den Maduresen.

Rumpf.

Ihr Nacken gehört mit seiner Länge von 143 Mm. nach dem der Maduresen (153 Mm.) und Chinesen (148 Mm.) zu den längsten, obgleich er im Verhältniss zur Körpergrösse (86) noch kürzer ist als bei den Maduresen (93), Ostasiaten (87—88), Tagalen (88) und Hottentotten (91).

Digitized by Google

Der Umfang des Halses (332 Mm.), wie bei den Javanen (331 Mm.), neben dem der Maduresen (326 Mm.), Siamesen (320 Mm.) und Hottentotten (301 Mm.) der kleinste, ist auch im Vergleiche zur Körperlänge (199) mit dem der beiden ersteren und der Siamesen (197) der geringste in der Reihe, trotzdem aber in Rücksicht auf die Länge des Nackens (2321 : 1000) noch grösser als bei den Siamesen (2253), Chinesen (2297) und Maduresen (2130).

Die Schulterbreite beträgt 385 Mm., ähnlich den Maduresen (381 Mm.), Kanakas (385 Mm.), Siamesen (384 Mm.), Chinesen (387 Mm.) und Kaffern (384 Mm.), weniger als bei den Congonegern (395 Mm.) und den Europäern ausser den Zigeunern (372 Mm.), so dass sie rücksichtlich der Körperlänge (231) nicht grösser als bei den Chinesen und Zigeunern (231), kleiner als bei den Javanen (235), Maduresen (234), Tagalen (235 zwischen den Akromien), den übrigen Europäern und Ostasiaten, blos grösser erscheint als bei den Kanakas (226) und Kaffern (219).

Der obere gerade Brustdurchmesser des einen Mannes (134 Mm.) lässt alle, ausser den Kanakas (145 Mm.), Kaffern (137 Mm.) und Congonegern (152 Mm.) hinter sich zurück, wird aber relativ zur Körperlänge (78), genau wie bei den Chinesen, Kaffern, Nordslaven, Rumänen und Juden, nur grösser als bei den Maduresen (71), Javanen und Zigeunern (77).

Ihr Brustumfang hat die ansehnliche Grösse von 861 Mm., mehr als bei den übrigen Malaien, den Ostasiaten, Hottentotten und Juden, nur weniger als bei den übrigen Afrikanern, Europäern und Kanakas; hinsichtlich der Körperlänge (518) jedoch zeigt sich ihre Brust blos umfangreicher als bei den Javanen (506), Maduresen (507), Kanakas (510), Chinesen (506) und Kaffern (481), enger als bei den übrigen Völkerschaften, besonders den Europäern.

Der quere und gerade Brustdurchmesser (238 und 145 Mm.) sind blos bei dem einen Manne gemessen und beide im Verhältnisse zur Körpergrösse (139 und 84) viel kleiner als bei allen diesen Völkern; hervorhebenswerther Weise ist nach dem gegenseitigen Verhalten dieser beiden Durchmesser (1000 : 609) sein Brustkasten, ähnlich wie bei dem Maduresen (613) nach dem der Javanen (599) der wenigst tiefe unter allen, worin also diese 3 malaiischen Völker mit einander übereinstimmen.

An Umfang der Taille (652 Mm.) stehen sie, entgegen dem der Brust, unter allen diesen Völkern mit Ausnahme der Maduresen (635 Mm.) und Javanen (647 Mm.) und bleibt dies auch aufrecht erhalten, wenn man die Taille mit der Körpergrösse (392) vergleicht. Nach dem Verhältnisse zwischen Umfang der Brust und Taille (1000 : 757) vermindert sich bei den Bugis die Dicke des Rumpfes nach abwärts mehr als bei allen diesen Völkern, selbst noch mehr als bei den schlanken Javanen (771) und Maduresen (767).

Die Höhe des Nabels oberhalb der Symphyse bei dem neu gemessenen Manne (160 Mm.) ist relativ zur Körpergrösse (93) fast so gering wie bei den Chinesen (91), nämlich geringer als bei allen übrigen.

Digitized by Google

Der Umfang des Beckens beträgt 807 Mm., nur weniger als bei den Kaffern (829 Mm.), Nordslaven (853 Mm.), Rumänen (829 Mm.) und Magyaren (837 Mm.), ist jedoch rücksichtlich der Körperlänge (485) eben so wie bei den Maduresen (486), Tagalen (484) und Zigeunern (485) geringer als bei den übrigen Europäern (490—510), Siamesen (490) und Hottentotten (583).

Die Hüftbreite des einen Bugi (257 Mm.), den Javanen ganz gleich, ist kleiner als bei allen, auch in Bezug auf die Statur (150), sein Spinalabstand (250 Mm.) aber grösser als bei allen, ausser den Maduresen (268 Mm.) und Ostasiaten, relativ zur Körpergrösse (146), wie bei den Congonegern, geringer als bei den Javanen (157), Maduresen (163), Ostasiaten und Hottentotten (171).

Die Bugis haben somit einen mässig langen, dünnen Hals, schmale Schultern, eine sehr seichte obere Brustapertur, einen engen, sehr wenig tiefen also sehr flachen Thorax bei sehr dünner Taille, weshalb der Rumpf von oben nach unten sich sehr stark verschmächtigt; ferner einen sehr tief liegenden Nabel, ein wenig umfangreiches Becken mit mässig weit von einander entfernten Darmbeinstacheln, und sehr schmale Hüften.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat die Länge von 309 Mm. wie bei den Japanern (309 Mm.), Nordslaven (310 Mm.) und Rumänen (308 Mm.) und ist absolut nur kürzer als bei den Kaffern (315 Mm.), Chinesen (314 Mm.), Magyaren (312 Mm.), Kanakas (332 Mm.) und Patagoniern (376 Mm.) Im Verhältnisse zur Körpergrösse (186) erscheint er, ähnlich den Siamesen (186), Javanen und Nordslaven (185) länger als bei den Maduresen (182), Tagalen (176), Congonegern (180), Kaffern (179) und Zigeunern (183), kürzer als bei allen andern.

Der Vorderarm (266 Mm.), an Länge den Chinesen und Siamesen gleich, blos kürzer als bei den Javanen (268 Mm.), Congonegern (283 Mm.), Kaffern (277 Mm.), Patagoniern (310 Mm.), Nordslaven (269 Mm.) und Magyaren (268 Mm.), wird rücksichtlich der Körpergrösse (160), ähnlich dem der Maduresen (159), Nordslaven, Rumänen (160), Magyaren und Javanen (161), länger als bei den Kanakas (155), Tagalen, Japanern, Chinesen, Kaffern, Juden (158) und Zigeunern (156).

Betrachten wir ihn im Verhältnisse zum Oberarme (860 : 1000), so finden wir ihren Vorderarm, gleichfalls ähnlich den Nordslaven (867) und Juden (863), kürzer als bei den Javanen (873), Maduresen (875), Tagalen (901), Siamesen (877), Kaffern (879) und Congonegern (936), blos länger als bei den Hottentotten (797), Kanakas (798), Chinesen (847), Japanern (802), Patagoniern (824) und den übrigen Europäern (851—858).

Der Handrücken ist 106 Mm. lang wie bei den Congonegern, mithin nach den Kanakas, Javanen (108 Mm.) und Patagoniern (115 Mm.) der längste; trotzdem erscheint er relativ zur Körpergrösse (63) wie bei den

Digitized by Google

Maduresen, Kanakas, Japanern und Congonegern, nur kürzer als bei den Javanen (65).

Noch länger ist der Mittelfinger (110 Mm.), nämlich absolut und relativ (66) der längste unter allen, zugleich auch, ähnlich wie bei den Tagalen im Gegensatze zu den andern Malaien länger als der Handrücken.

Beide zusammen geben die Länge der Hand (216 Mm.), wie bei den Javanen und mehr als bei allen, ausser wahrscheinlich den Patagoniern (230 Mm.?); deshalb muss die Hand der Bugis im Verhältnisse zu ihrer Statur (130) mit jener der Javanen (130) die längste von allen sein.

Der Daumen des einen Mannes (60 Mm.) ist nach dem der Javanen, Maduresen, Siamesen (58 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.) der kürzeste, auch im Vergleiche mit der Körpergrösse (35) und mit der Länge der Hand (284 : 1000), worin er mit den Javanen (281) und Maduresen (295) übereinstimmt, so dass trotz der kleinen Anzahl von gemessenen Individuen die grosse Kürze des Daumens bei diesen 3 malaiischen Völkerschaften festgestellt zu sein scheint.

Seine Hand hat die geringe Breite von 72 Mm., wie bei den Javanen (73 Mm.), ist jedoch rücksichtlich seiner Körperlänge (42) noch schmäler als bei diesen (45) und allen andern Völkern; nach ihrem Index (L : B = 1000 : 341) hat er ebenfalls unter allen die schmälsten Hände, worin er den Javanen (354) und Congonegern (350) am nächsten steht.

Die Länge des Armes beziffert sich auf 791 Mm., genau wie bei den Javanen, so dass sie nur den Kaffern (805 Mm.), Kanakas (812 Mm.) und Patagoniern (916 Mm.), minder den Congonegern (796 Mm.) nachstehen; beziehen wir dieselbe aber auf die Körpergrösse (476), so zeigt sich der Arm der Bugis ebenso lang wie bei den Javanen, Kanakas (477) und Congonegern (474), d. h. länger als jener der Maduresen (469), Siamesen (466), Chinesen (469), Kaffern (459), Tagalen (455) und Europäer (456—467), blos kürzer als bei den Japanern (483), Patagoniern (510) und Hottentotten (512).

Der Umfang des Oberarmes (273 Mm.), nach jenem der Patagonier (385 Mm.), Kaffern (279 Mm.) und Congoneger (297 Mm.) der grösste, ist auch rücksichtlich der Körperlänge (164) bedeutender als bei den meisten, indem er nur von dem der Tagalen (169), Patagonier (214), Hottentotten (183) und Congoneger (177) übertroffen wird. — In Bezug auf seine Länge (1000:883) zeigt sich ihr Oberarm, wie bei den Kaffern (885), dicker als bei den Javanen (837), Maduresen (845), Kanakas (810), Ostasiaten (783—828) und Europäern (812—832), blos dünner als jener der Tagalen (963), Congoneger (983) und Patagonier (1023).

Nicht so der Umfang des Vorderarms (255 Mm.), welcher, nur dem der Javanen (246 Mm.), Maduresen (245 Mm.), Ostasiaten, Zigeuner (243 Mm.) und Juden (232 Mm.) überlegen, relativ zur Körperlänge (153) ebenso gross wie bei den Nordslaven und Magyaren, immer noch kleiner bleibt als bei den Patagoniern (220), Hottentotten (184), Congonegern (165), Tagalen (163) und

Digitized by Google

Rumänen (155), so dass der Vorderarm im Vergleiche zu seiner eigenen Länge (958 : 1000), ähnlich den Kaffern (956), Nordslaven (955) und Magyaren (951), nur dicker erscheint als bei den Javanen (917), Maduresen (942), Siamesen (894), Chinesen (890) und Juden (916).

Sein Umfang an der dünnsten Stelle misst 162 Mm., wie bei den Japanern, übrigens nur mehr als bei den andern Malaien, Siamesen und Juden (154 Mm.) und erscheint auch im Verhältnisse zur Körperlänge (97) wie bei den Chinesen und Kaffern als einer der kleinsten, freilich noch etwas grösser als bei den Javanen, Siamesen (94) und Maduresen (93). — In Betreff der Gestalt des Vorderarmes (1000 : 635) stehen die Bugis mit den Javanen (634) auf derselben Stufe, nämlich ihr Vorderarm ist mehr kegelförmig als bei den Kanakas (675), Ostasiaten (647—687), Kaffern (645) und Europäern (662 bis 666), wenn auch nicht so ausgesprochen, wie bei den Maduresen (620), Tagalen (607), Congonegern (624), Hottentotten (628) und Patagoniern (581).

Die Bugis besitzen lange Arme mit mässig langen sehr dicken Ober- und ebensolchen mitteldicken Vorderarmen, die oberhalb der Knöchel sehr dünn, im ganzen sehr kegelförmig gestaltet sind; die Hände sind im ganzen und in ihren einzelnen Abschnitten sehr lang und sehr schmal, die Daumen jedoch trotz der grossen Länge des Mittelfingers, sehr kurz.

B. Untere Gliedmasse. An Länge des Oberschenkels (369 Mm.) bleiben sie wie die Chinesen (368 Mm.), hinter den Maduresen (375 Mm.), Javanen, Kanakas (378 Mm.), Patagoniern (440 Mm.), Congonegern (417 Mm.), Kaffern (380 Mm.) und Europäern (387—410 Mm.) zurück, weshalb ihr Oberschenkel im Verhältnisse zur Körpergrösse (222) wie bei den Kanakas (222) und Siamesen (221) nur wenig länger als bei den Japanern (215), Chinesen (219) und Kaffern (216), kürzer als bei allen übrigen Völkern erscheint.

Der Unterschenkel dagegen hat eine Länge (402 Mm.), welche die der meisten übertrifft, obgleich sie jene der Javanen (404 Mm.), Kanakas (405 Mm.), Patagonier (443 Mm.), Nordslaven (412 Mm.) und Magyaren (407 Mm.) doch nicht erreicht; rücksichtlich der Körpergrösse (242) ist er ungefähr so lang wie bei den Javanen (243) und Patagoniern (242), kürzer als bei den Maduresen (245), Tagalen (247) und Europäern, allein im Verhältnisse zum kurzen Oberschenkel (1098 : 1000) länger als bei allen ausser den Japanern (1094).

Beide geben die Länge des Beines, 771 Mm., die ungefähr wie bei den Maduresen (774 Mm.), grösser als bei den Tagalen (750 Mm.) und Ostasiaten (708—746 Mm.), geringer als bei den übrigen und zugleich kleiner ist als die Länge der Arme (791 Mm.). Im Vergleiche zur Statur (464) haben die Bugis kürzere Beine als die andern Malaien (471—480), die Patagonier (483), Congoneger (484), Hottentotten (486) und Europäer (486—492), nur längere als die Kanakas (460), mit welchen sie nahezu übereinstimmen, Ostasiaten (445—458) und Kaffern (445).

Digitized by Google

Der Umfang des Oberschenkels (465 Mm.) wie bei den Javanen (466 Mm.) blos grösser als bei den Maduresen (448 Mm.), Ostasiaten, Hottentotten (390 Mm.) und Juden (445 Mm.) ist im Verhältnisse zur Körperlänge (279) ebenfalls einer der kleineren; trotzdem erscheint der Oberschenkel in Rücksicht auf seine geringe Länge (1260 : 1000) dicker als bei den meisten, dünner als bei den Tagalen (1299), Japanern (1366) und Kaffern (1278).

Das Knie hat den ansehnlichen Umfang von 341 Mm. wie bei den Chinesen (342 Mm.), welcher aber relativ zur Körperlänge (205) wie bei den Maduresen und Kaffern kleiner als bei den meisten, nur unbedeutend grösser als bei den Javanen (203) und Chinesen (204) wird.

Die Wade hat denselben grossen Umfang (343 Mm.) wie bei den Maduresen, Rumänen (343) und Japanern (342), so dass sie rücksichtlich der Körperhöhe (206) an Entwicklung blos den Maduresen (210), Tagalen (212), Japanern (217), Hottentotten (241), Rumänen (208) und Nordslaven (212) nachsteht; freilich im Vergleiche zu seiner Länge (853 : 1000) ist ihr Unterschenkel doch nur dicker als bei den Javanen (841), Congonegern, Magyaren (837), Zigeunern (835) und Juden (798).

Der Umfang des Unterschenkels oberhalb der Knöchel (212 Mm.), einer der kleineren in der Reihe, ist rücksichtlich der Körpergrösse (127) wie bei den Rumänen mit dem der Javanen (125), Juden und Zigeuner (126) der geringste unter allen; daher kömmt es auch, dass ihr Unterschenkel, die Wade mit dieser Umfangslinie verglichen (1000 : 618), einer mehr kegelförmigen Gestalt sich erfreut, als bei allen diesen Völkern, mit einziger Ausnahme der Javanen (611) und Rumänen (612).

Die Länge ihres Fusses erreicht 267 Mm., sowie bei den Kaffern (268 Mm.) nach den Javanen (271 Mm.) unter allen die grösste Zahl, welche Reihenfolge auch nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (160) unverändert bleibt.

Die Breite des Fusses des einen Mannes (92 Mm.), ebenso gering wie bei den andern Malaien, lässt nach ihrem Verhältnisse zur Fusslänge (336 : 1000) erkennen, dass seine Füsse sehr schmal, nur wenig breiter als die der Kaffern (324), schmäler als bei allen übrigen sind. In dieser Hinsicht scheinen die Bugis mit den Javanen (350), minder mit den Maduresen (379) in voller Uebereinstimmung zu sein.

Der Ristumfang (249 Mm.), kleiner als bei den Javanen, Maduresen (251 Mm.), Kanakas (309 Mm.), Ostasiaten (258—314 Mm.), Congonegern und Nordslaven (253 Mm.), erscheint relativ zur Körpergrösse (149) neben dem der Kaffern (138), Juden (142), Magyaren und Rumänen (147) als der kleinste, sowie bei den Zigeunern (149); mit der Länge des Fusses verglichen (932 : 1000) ist ihr Fuss am Rist dünner als bei allen ausser den Javanen (926), Kaffern (906) und Juden (912).

Die untere Gliedermasse ist von mittlerer Länge, der Oberschenkel kurz und sehr dick, das Knie sehr dünn, der Unterschenkel mässig lang, mit mässig

Digitized by Google

dicken Waden versehen, jedoch sehr kegelförmig gestaltet, der Fuss sehr lang und sehr schmal und am Rist sehr dünn.

Im ganzen genommen sind die Bugis von mittlerer Statur, obgleich grösser als die andern hier betrachteten Malaien, haben schwarzes Kopfhaar, stets braune und zumeist dunkelbraune Augen und einen sehr lebhaften Puls.

Ihr Kopf ist klein, wahrscheinlichst dolichocephal, das Gesicht lang, oben und an den Wangen mässig breit, unten aber schmal, die Stirne sehr hoch, Untergesicht und Kiefer mittelhoch, die Nasenwurzel mässig breit, die sehr kurze Nase niedrig und von mittlerer Breite und der Mund gross.

Ihr mässig langer, dünner Hals sitzt auf schmalen Schultern, die obere Brustapertur ist sehr kurz, der Brustkasten eng, der Tiefe nach sehr wenig ausgebildet, die Taille sehr dünn, der ganze Rumpf also nach abwärts sehr stark verschmächtigt; der Nabel liegt sehr tief unten, das Becken ist wenig umfangreich (klein), zwischen den vorderen oberen Darmbeinstacheln mässig weit; die Hüften sind sehr schmal.

Sie haben lange Arme, mässig lange, sehr dicke Ober- und ebensolche, mässig dicke, jedoch sehr ausgeprägt kegelig gestaltete Vorderarme, ferner sehr lange und sehr schmale Hände mit sehr langem Rücken und Mittelfinger, aber sehr kurzem Daumen.

Die Beine sind nur von mittlerer Länge, ohne die Fusshöhe, kürzer als die Arme, die Oberschenkel kurz und sehr dick, die Knie zart, die Unterschenkel mässig lang, bei mässig dicken Waden doch sehr ausgesprochen kegelförmig, ganz wie die Vorderarme, die Füsse endlich sehr lang, sehr schmal und sehr dünn.

Digitized by Google

XII. Dajak.

Dr. Janka mass zu Singapore einen 20jährigen Dajak aus Borneo, leider aber nur einen, welchen wir nur vergleichsweise mit den andern Malaien betrachten wollen, da er wohl schwerlich in seinen körperlichen Eigenthümlichkeiten als mittlerer Typus seines Volkes dienen kann.

Aus welchem Theile der grossen Insel er herstammte, findet sich nicht angemerkt, ebensowenig seine Hautfarbe; er hat schwarzes Kopfhaar und braune Augen und einen Puls (86), welcher den der Maduresen (84) an Schnelligkeit noch übertrifft.

Seine Körpergrösse (1450 Mm.) steht weit unter jener der übrigen Malaien, was übrigens mit Keppels [1]) Angaben übereinstimmt, welcher die Sibnowan-Dajaks am Flusse Lundu fast durchgängig wohlgeformt, aber nicht stark und sehr klein, im Mittel aus Messungen von 8 Männern nur 1574 Mm. gross findet.

Kopf.

Sein Kopfumfang misst 520 Mm., weniger als bei den andern Malaien, ist jedoch rücksichtlich der Körperlänge (358) grösser als bei ihnen und überhaupt nach den Hottentotten (419) der grösste.

Die Länge seines Kopfes (183 Mm.) gleicht fast den Bugis, wogegen seine Breite (144 Mm.) kleiner als bei den übrigen Malaien ist; nach dem Verhältnisse beider zu einander (786) ist er ausgesprochen dolichocephal, ähnlich den Bugis (793), welchen auch sein Inialdurchmesser (177 Mm.) gleicht.

Dies ist in vollkommener Uebereinstimmung mit Swaving und B. Davis, welche Messungen an Dajakschädeln (7 und 11 ♂) bekannt gemacht haben; ersterer findet ihre Länge (zwischen Nasenwurzel und vorragendstem Theile des Hinterhauptes) mit 174 Mm. und ihre Breite (zwischen den Scheitelhöckern) mit 130 Mm., welche einen Index von 747 geben, während letzterer

1) The Expedition to Borneo etc. by Capt. Henry Keppel in Frorieps Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte I. Bd. 1846. p. 356.

Digitized by Google

nach der gewöhnlichen Messmethode die Länge, Breite und den Index mit 175 Mm., 132 Mm. und 754 bestimmt, so dass also ihre Dolichocephalie keinem Zweifel unterliegt.

Die Breite der Kopfbasis (116 Mm.) viel kleiner als bei den andern Malaien, verhält sich zur Breite des Kopfes wie 805 : 1000, so dass sein Kopf gegen die Basis hin viel mehr an Breite verliert als bei den übrigen Malaien und allen diesen Völkern ausser den Hottentotten (788). — Auch die Breite zwischen den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln (137 Mm.) bleibt hinter jener der andern Malaien, wenn auch nicht so bedeutend wie die vorige zurück.

Sein Gesicht hat die Höhe von 165 Mm., ist aber relativ zur Körpergrösse (113) nur wenig niedriger als bei den Javanen (115) und Bugis (116) und ungefähr so hoch wie bei den Juden (112).

Auf die Höhe der Stirne entfallen 61 Mm., wie bei den Magyaren, und ist dieselbe absolut und relativ zur Körpergrösse (42) wie bei den Japanern, geringer als bei den andern Malaien, jedoch grösser als bei den Europäern (34—40); — das Obergesicht dagegen, mit seiner Höhe von 112 Mm. hat relativ (77) dieselbe Höhe wie bei den Bugis, sogar eine grössere als bei den Javanen (72) und Maduresen (74) und den meisten der hier erwähnten Völker.

Das Untergesicht wieder ähnelt mit seiner Höhe (57 Mm.) dem ganzen Gesichte, indem es relativ (39) sowie absolut niedriger als bei allen ist, während die Kieferhöhe (120 Mm.) in Rücksicht auf die Körpergrösse (82) nach den Hottentotten (83) die ansehnlichste von allen wird.

An Jochbreite (125 Mm.) bleibt er hinter den andern Malaien und überhaupt hinter allen diesen Völkern ausser den Hottentotten (123 Mm.) zurück; trotzdem ist dieselbe im Verhältnisse zur Körperlänge (86) wie bei den Juden grösser als bei den Bugis, Maduresen (84), Javanen (83) und Ostasiaten. Nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite des Gesichtes (1000 : 757) zeigt sich dasselbe wohl breiter als das der Bugis (726), Maduresen (690) und Javanen (722), jedoch schmäler als das der Tagalen (764) welchen er hierin trotz der entgegengesetzten Kopfform am nächsten steht.

Seine obere Gesichtsbreite (93 Mm.) gleicht den Siamesen und Nordslaven, ohne die der andern Malaien zu erreichen; allein relativ zur Körperlänge (64) erscheint sie wie bei den Tagalen grösser als bei allen ausser den Hottentotten (71). Rücksichtlich der Jochbreite (744 : 1000) ist sein Gesicht nach oben ebenso wenig verschmälert wie bei den Kanakas (742) und Hottentotten (747), mithin weniger als bei allen diesen Völkern ausser den Congonegern (763).

Aehnlich gestaltet sich auch die untere Gesichtsbreite (103 Mm.), welche an und für sich nicht bedeutend, sowohl relativ zur Körperlänge (71), wie bei den Tagalen und Hottentotten, als auch in Bezug auf die Jochbreite (824 : 1000) grösser als bei allen diesen Völkern wird, mit Ausnahme der

Digitized by Google

Patagonier (860), so dass sein Gesicht auch gegen die Unterkieferwinkel hin sich sehr wenig verschmälert.

Die Länge des Unterkiefers (81 Mm.), kleiner als bei allen, erscheint im Verhältniss zur Körperhöhe (55), wie bei den Kanakas, nur grösser als bei den Bugis (54) und Chinesen (51), ebenfalls kleiner als bei den übrigen.

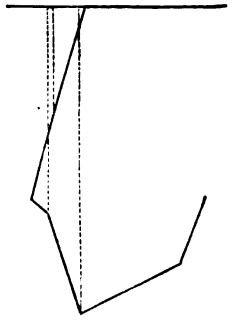
Die Nasenwurzel (29 Mm.) ist wohl schmäler als bei allen, auch rücksichtlich der Jochbreite (232 : 1000), worin er den Tagalen (232) und Javanen (231) am meisten ähnelt, allein relativ zur Körperlänge (20) immer noch etwas breiter als bei den Javanen, Chinesen, Siamesen, Magyaren, Nordslaven (19) und Kaffern (18).

Die Nase hat die nicht unbedeutende Länge von 48 Mm., mehr als bei den Javanen (46 Mm.), Bugis (41 Mm.) und Afrikanern, wodurch sie im Verhältnisse zur Körpergrösse (33) länger als bei allen ausser den Hottentotten (34) und Juden (35) wird; ihre Breite (38 Mm.), wie bei den Maduresen, absolut wohl nur grösser als bei den Europäern, Chinesen und Japanern (34—36 Mm.), ist gleichfalls relativ zur Körpergrösse (26) wie bei den Tagalen ansehnlicher als bei allen, die Hottentotten (31) und Congoneger (28) ausgenommen und ebenso rücksichtlich der Jochbreite (304 : 1000) nur geringer als bei den Afrikanern.

Die Höhe der Nase (13 Mm.) dagegen, gleich jener der Hottentotten die kleinste in der ganzen Reihe, bleibt dies auch rücksichtlich der Körpergrösse (8), wie bei den Kaffern, und wenn wir die grosse Breite mit der geringen Höhe der Nase (1000 : 342) vergleichen, zeigt sich seine Nase so niedrig, wie bei keinem dieser Völker aus Asien, Europa und Polynesien, blos um ein geringes höher als bei den Afrikanern, von welchen er den Kaffern (340) am ehesten gleicht.

An Höhe des Ohres (60 Mm.) übertrifft er, wie der Bugi, noch die Afrikaner, Siamesen und meisten Europäer, weshalb dasselbe auch im Vergleiche mit der Statur (41), ähnlich den Javanen, Maduresen und Japanern (40), neben dem der Hottentotten (45) als das längste erscheint.

Dieses Individuum ist also sehr klein, hat einen grossen, dolichocephalen, an der Basis sehr schmalen Kopf, ein langes und breites, nach oben und unten von den Wangen sehr wenig verschmälertes, also im ganzen sehr gleichmässig breites Gesicht mit mässig hoher Stirne, sehr niedrigem Untergesichte, aber sehr hohem Kiefergerüste; ferner eine schmale Nasenwurzel mit sehr langer, sehr breiter, aber ebenso niedriger Nase und lange Ohren.



Die Hilfsdreiecke zur Construction seines Profiles haben der Reihe nach (No. 1, 2, 3 und 4) die Höhen von 97, 106, 94 und 63 Mm.

Sein schematisches Profil ist durch die vortretende Nasenwurzel und das weit zurücktretende Kinn vor dem der andern Malaien äusserst charakteristisch gekennzeichnet;

Digitized by Google

ausserdem ist seine Stirnlinie steiler als bei diesen aufgerichtet und die Nase viel stumpfer.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (152 Mm.), wie bei den Maduresen (153 Mm.), ist absolut und relativ (104) bedeutender als bei allen diesen Völkern, so dass er sich in dieser Beziehung dem Congoknaben (110) annähert.

Ganz anders der Umfang des Halses (290 Mm.), der wieder geringer als bei allen, jedoch relativ zur Körperlänge (200), wie bei den Maduresen (200), Bugis und Javanen (199), nur grösser als bei den Siamesen (197) ist; im Verhältnisse zur Länge des Nackens (1907 : 1000) hat dieser Dajak unter allen den dünnsten Hals.

Seine Schulterbreite (365 Mm.) übertrifft blos die der Hottentotten (353 Mm.), allein rücksichtlich der Körperlänge (251) wird sie, die eben genannten ausgenommen, grösser als bei allen andern Völkern.

Die obere Brustapertur hat einen geraden Durchmesser (116 Mm.), welcher absolut wohl kleiner als bei allen, aber relativ zur Körperlänge (80) wie bei den Tagalen noch etwas grösser als bei den übrigen Malaien (71 bis 78), den Chinesen, Kaffern (78) und Europäern (76—78) erscheint.

Aehnlich auch sein Brustumfang (742 Mm.), welcher, absolut kleiner als bei allen Männern dieser Völkerreihe, im Verhältnisse zur Statur (511), wie bei den Kanakas (510), doch noch etwas grösser wird als bei den Javanen, Chinesen (506), Maduresen (507) und Kaffern (481).

Der quere Brustdurchmesser beträgt 236 Mm., ähnlich den Japanern (238 Mm.) und parallel der Schulterbreite blos mehr als bei den Hottentotten (204 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse (162) aber ist er grösser als bei den meisten, wenn auch noch kleiner als bei den Tagalen, Patagoniern (166) und Europäern (164—169).

Der gerade Brustdurchmesser (146 Mm.) mit dem der Bugis (145 Mm.) der kleinste, ist rücksichtlich der Körperlänge (100) doch noch grösser als bei den Bugis (84), Maduresen (92), Javanen (93) und Kaffern (99); halten wir beide Brustdurchmesser einander gegenüber (1000 : 618), so zeigt sich in Uebereinstimmung mit den Javanen (599), den Maduresen (613) und Bugi (609), dass auch dieser Malaie einen der Tiefe nach sehr wenig entwickelten Thorax besitzt.

So gering der Umfang der Brust, ebenso klein ist auch jener der Taille (635 Mm.), genau wie bei den Maduresen; trotzdem erscheint dieselbe relativ zur Körpergrösse (437), wie bei den Congonegern (432), bedeutend dicker als bei den Javanen, Maduresen (390), Bugis (392) und Kaffern (423), freilich ansehnlich dünner als bei allen übrigen. — Nach dem Verhältnisse zwischen Brustumfang und Taille (1000 : 855) ist sein Rumpf im Gegensatze zu den andern Malaien nach abwärts ebensowenig verschmächtigt wie bei den Siamesen (855), nur etwas mehr als bei den Chinesen (889), Japanern (918), Kanakas (919), Hottentotten (921) und Kaffern (879).

Digitized by Google

Sein Nabel liegt 170 Mm. oberhalb der Symphyse, höher als bei den andern Malaien und in Rücksicht auf die geringe Körpergrösse (117) höher als bei allen; nur der Congoknabe (122) und die Congoweiber (122) zeichnen sich durch noch höhere Lage des Nabels aus.

Der Umfang des Beckens (804 Mm.) fast gleich dem der Bugis (807 Mm.) und grösser als bei den andern Malaien, den Congonegern (770 Mm.), Hottentotten (750 Mm.), Juden (785 Mm.) und Zigeunern (781 Mm.), ist im Vergleiche mit der Körperlänge (554) nach dem der Hottentotten (583) der grösste in der ganzen Reihe, welcher sogar, im Gegensatze zu allen andern Völkern den der Brust übertrifft, was nicht einmal bei den Hottentotten vorkommt, wo beide Umfangslinien einander fast gleichen.

Trotzdem ist seine Hüftbreite (257 Mm.), wie bei den Javanen und Bugis (257 Mm.) die geringste unter allen, die wohl im Verhältnisse zur kleinen Statur (177) noch grösser ist als bei den Bugis (150), Javanen (161), Maduresen (170), Siamesen (172), Chinesen und Kaffern (176).

Der Spinalabstand (234 Mm.), kleiner als bei den Bugis, Javanen (250 Mm.), Maduresen (268 Mm.), Ostasiaten, Afrikanern, Nordslaven (239 Mm.) und Magyaren (236 Mm.), zeigt sich im Einklange mit dem grossen Beckenumfange relativ zur Körperlänge (161) so ansehnlich, dass er nur den Maduresen (163), Japanern (166), dem Congoknaben (167) und den Hottentotten (171) nachsteht.

Die äussere Conjugata misst 158 Mm., weniger als bei allen, selbst auch in Bezug auf die Körpergrösse (108), worin er den Kaffern (108) genau gleicht.

Dieser Mann hat demnach einen sehr langen, aber sehr dünnen Hals, sehr breite Schultern, einen tiefen Brusteingang, einen wenig umfangreichen, sehr seichten Thorax bei dünner Taille, so dass der Rumpf nach abwärts nur wenig sich verschmälert; ein sehr umfangreiches Becken, welches zwischen den vorderen oberen Darmbeimstacheln sehr weit offen, jedoch von sehr geringer Tiefe ist; ferner schmale Hüften und einen sehr hoch liegenden Nabel.

Gliedmassen.

A. Obere. Sein Oberarm hat die Länge von 292 Mm., weniger als bei allen, ausser den Hottentotten (282 Mm.), trotzdem aber wird er im Verhältnisse zur Körpergrösse (201) nach den Hottentotten (219), Patagoniern (209) und dem Congoknaben (205) unter allen der längste.

Der Vorderarm, sogar länger (258 Mm.) als bei den Tagalen (248 Mm.), Japanern (248 Mm.), Hottentotten (225 Mm.), Zigeunern (252 Mm.) und Juden (253 Mm.), ist rücksichtlich der Statur (177) gleichfalls einer der längsten, indem er nur hinter den Congonegerinnen (186) und dem Congoknaben (189) zurückbleibt; deshalb zeigt er sich auch im Vergleiche mit dem Oberarme (883 : 1000) blos kürzer als bei den Tagalen (901) und Congonegern (936) nebst deren Weibern (969) und dem Knaben (924); hierin

Digitized by Google

nähert er sich den Bugis (860) weniger als den Maduresen (875), Javanen (873), Siamesen (877) und Kaffern (879).

Die Länge des Handrückens (87 Mm.) wie bei den Zigeunern neben jener der Hottentotten (78 Mm.) die geringste, verhält sich den vorhergehenden nicht gleich; denn relativ zur Körperlänge (60) bleibt sie, wie bei den Hottentotten, immer noch hinter den übrigen Malaien, ausser der Tagalen (56), ferner hinter den Kanakas (63), Chinesen (62), Japanern und Congonegern (63) zurück.

Noch weiter entfernt sich davon der Mittelfinger, dessen Länge (86 Mm.) mit jener der Hottentotten (74 Mm.) absolut und auch relativ zur Körpergrösse (59) nach den Hottentotten (57) und Siamesen (58) die geringste unter allen ist.

Seine Hand bleibt an Länge (173 Mm.) hinter allen nur nicht den Hottentotten (152 Mm.) zurück, ist jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (119) sowie bei den Congoweibern noch länger als bei den Siamesen (115), Hottentotten (118) und Europäern (115—118), wiewohl kürzer als bei den andern Malaien (120—130), Kanakas (126), Chinesen (123), Japanern (128), Congonegern (125) und Kaffern (121).

Der Daumen zeichnet sich, in Uebereinstimmung mit dem Mittelfinger, durch seine geringe Länge (46 Mm.) aus; denn er ist absolut und relativ sowohl zur Körpergrösse (31), als auch zur Handlänge (265 : 1000) unter allen der kürzeste.

So kurz die Hand, ebenso schmal (70 Mm.) ist sie, nämlich schmäler als bei allen ausser den Hottentotten (67 Mm.); freilich im Vergleiche zur Körpergrösse (48) hat dieser Mann immer noch etwas breitere Hände als die Bugis (42), Javanen, Maduresen (45), Chinesen (46), Congoneger (44) und Kaffern (43); nach ihrem Index jedoch (L : B = 1000 : 404) sind seine Hände nur schmäler als die der Europäer (426—462), Siamesen (427), Tagalen (433) und Hottentotten (440).

Die Länge des ganzen Armes berechnet sich auf 723 Mm., neben den Hottentotten (659 Mm.) und Tagalen (712 Mm.) die geringste Zahl; allein in Rücksicht auf seinen niedrigen Wuchs (498) wird dieselbe so ansehnlich, wie bei den Congoweibern, dass sie nur den Hottentotten (512) und Patagoniern (510) nachsteht.

Der Umfang des Oberarms beträgt nur 216 Mm., weniger als bei allen, und ist sein Oberarm auch relativ zur Körpergrösse (148) wie bei den Juden (148) und Chinesen (146) und zur eigenen Länge (739 : 1000) viel dünner als bei allen diesen Völkern.

Aehnlich auch der Vorderarm, dessen Umfang (212 Mm.) rücksichtlich der Körperlänge (146) wie bei den Siamesen (146) und Juden (145) nur grösser als bei den Chinesen (141), jedoch im Vergleiche zu dessen Länge (821 : 1000) ebenfalls unter allen der kleinste wird.

Digitized by Google

Der Umfang des Vorderarms oberhalb der Knöchel (128 Mm.), ähnlich den andern Umfangslinien kleiner als bei allen, auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (88), verhält sich zum vorigen = 603 : 1000, ein Verhältniss, wie es bei keinem dieser Völker, ausser den Tagalen (607) mehr vorkömmt, weshalb sein Vorderarm auch die meist ausgesprochen kegelförmige Gestalt besitzt.

Seine Arme sind also sehr lang, ebenso die sehr dünnen Ober- und Vorderarme, welche letztern sich trotzdem durch exquisit kegelige Gestalt auszeichnen; die Hände, von mittlerer Länge und Breite, haben mässig lange Rücken mit sehr kurzen Mittelfingern und Daumen.

B. Untere Gliedmasse. An Länge des Oberschenkels (356 Mm.) gleicht er fast den Siamesen (359 Mm.), überragt jedoch nur die Hottentotten (336 Mm.) und Japaner (338 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (245) erscheint sein Oberschenkel, ähnlich wie bei den Europäern (241—247) länger als bei den übrigen Malaien (222—233), Kanakas (222), Ostasiaten (215 bis 221) und Kaffern (216), blos kürzer als bei den Congonegern (248) und Hottentotten (261).

Noch länger ist der Unterschenkel (372 Mm.), welcher absolut ebenfalls kürzer als bei allen ausser den Hottentotten (289 Mm.) und Japanern (370 Mm.), relativ zur Körpergrösse (256) alle an Länge übertrifft, dem Congoknaben (258) am meisten sich annähernd; nimmt man aber sein Verhältniss zum Oberschenkel (1044 : 1000), so bleibt er kürzer als bei den andern Malaien, den Kanakas (1071), Kaffern (1055), Siamesen (1069) und Japanern (1094), gleichwohl länger als bei den Chinesen (1027), Europäern (992—1015), Congonegern (947) und Hottentotten (860).

Das Bein, ohne die Höhe des Fusses, hat eine Länge von 728 Mm., ist daher länger als der Arm (723 Mm.), wie bei den Maduresen und Tagalen, freilich absolut kürzer als bei allen, mit einziger Ausnahme der Hottentotten (625 Mm.) und Japaner (708 Mm.); nichts desto weniger wird es rücksichtlich der Statur (502) ähnlich der oberen Gliedmasse, länger als bei allen ausser den Sudannegerinen (507) und dem Congoknaben (538).

Der Umfang des Knies (318 Mm.) — der des Oberschenkels wurde nicht gemessen, — absolut der kleinste, ist im Vergleiche zur Körperlänge (218) mit dem der Hottentotten (256) und Congonegerinen (219) der grösste; ähnlich auch der Wadenumfang (304 Mm.), welcher rücksichtlich der Körpergrösse (209) wie bei den Maduresen (210), nur den Tagalen, Nordslaven (212), Japanern (217) und Hottentotten (241) nachsteht; im Verhältnisse aber zur grossen Länge des Unterschenkels (817 : 1000) hat dieses Individuum doch mit den Juden (798) und Sudannegerinen (756) die dünnsten Waden.

Sein Unterschenkel hat oberhalb der Knöchel, wie bei den Maduresen und Magyaren (215 Mm.), einen grösseren Umfang (214 Mm.), als die andern Malaien, Hottentotten (194 Mm.), Juden (203 Mm.), Zigeuner (204 Mm.)

Digitized by Google

und Rumänen (210 Mm.), weshalb er relativ zur Körpergrösse (147) alle bis auf die Japaner (151) und Hottentotten (150) übertrifft. Daher kommt es auch, wie das Verhältniss zwischen beiden Umfangslinien (1000 : 703) lehrt, dass sein Unterschenkel nebst dem der Siamesen (721) und des Congoknaben (717) die wenigst kegelförmige, am meisten dem cylindrischen sich annähernde Gestalt besitzt, wodurch er sich von den andern Malaien weit unterscheidet, welche die gegentheilige Gestaltung am meisten ausgeprägt darbieten.

Die Länge seines Fusses (227 Mm.) wohl an und für sich geringer als bei allen mit Ausnahme der Hottentotten (194 Mm.), erscheint rücksichtlich der Körperlänge (156), wie bei den Juden, doch so ansehnlich, dass sie blos hinter jener der Tagalen (158), Bugis (160), Javanen und Maoriknaben (163) zurückbleibt.

Die den Hottentotten gleichende Breite des Fusses (78 Mm.) ist relativ zur Körpergrösse (53) wie bei den Bugis und Congonegern (53) jener der Kaffern (49) zunächst die geringste von allen; im Vergleiche zur eigenen Länge (343 : 1000) ist sein Fuss nur breiter als bei den Bugis (336) und Kaffern (324), schmäler als bei allen übrigen Völkern.

Der Umfang am Rist (214 Mm.), blos grösser als bei den Hottentotten (208 Mm.), ist auch im Verhältnisse zur Körperlänge (147) wie bei den Rumänen und Magyaren (147) nur den Kaffern (138) und Juden (142) überlegen und daher die Dicke seines Fusses, — diesen Umfang auf dessen Länge (942 : 1000) bezogen, — wie bei den Sudannegerinnen (943) eine so geringe, dass sie blos die der Bugis (932), Javanen (926), Kaffern (906) und Juden (912) übertrifft.

Er hat demnach sehr lange Beine, die länger als die Arme sind, mit langen Oberschenkeln, sehr starken Knien und sehr langen Unterschenkeln, welche um die Wade sehr dünn, oberhalb der Knöchel aber sehr stark, also sehr gleichmässig dick, mehr walzenförmig gestaltet sind; seine Füsse zeichnen sich durch sehr grosse Länge bei sehr geringer Breite und Dicke aus.

Dieser 20jährige Dajak hat diesen Untersuchungen zu Folge eine sehr kleine Statur, schwarze Haare, braune Augen und einen sehr lebhaften Puls; einen grossen dolichocephalen, an der Basis sehr schmalen Kopf, ein im ganzen grosses, langes und breites, nach oben und unten sehr wenig verschmälertes Gesicht mit mässig hoher Stirne, sehr niedrigem Untergesichte, aber sehr hohem Kiefergerüste, schmaler Nasenwurzel, sehr langer und sehr breiter, sehr niedriger Nase und lange Ohren.

Sein Hals ist sehr lang und sehr dünn, die Schultern sind sehr breit; der tiefe Brusteingang führt zu einem engen, sehr seichten, also flachen Thorax; die Taille ist dünn, der Rumpf im ganzen nach abwärts nur wenig verschmächtigt; das Becken bei sehr grossem Umfange zwischen den vorderen, oberen Darmbeinstacheln sehr weit, jedoch von sehr geringer Tiefe; der Nabel liegt sehr hoch oben.

Digitized by Google

Er hat sehr lange Arme mit eben solchen, aber sehr dünnen Ober- und Vorderarmen, welche letzteren sehr ausgesprochen kegelförmig gestaltet sind, mässig lange und mässig breite Hände mit sehr kurzen Mittelfingern und Daumen, gleicher Weise sehr lange und zwar längere Beine als Arme, lange Oberschenkel, sehr starke Knie und sehr lange, sehr dünnwadige Unterschenkel von mehr gleichmässig dicker, walzenförmiger Gestalt, ferner sehr lange und sehr schmale, am Rist sehr dünne Füsse.

Digitized by Google

XIII. Kanakas.

In Honolulu kamen 11 Individuen, von den naheliegenden Inseln gebürtig, zur Messung, nämlich 8 Männer und 3 Knaben, welch' letztere für sich allein betrachtet werden müssen; ich selbst füge dazu noch einen Mann, Matrosen, den ich in Constantinopel zu messen Gelegenheit hatte (nach Schema No. II.), so dass im ganzen 9 Männer die Grundlage der folgenden Untersuchungen bilden.

Dr. Janka bezeichnet die Bewohner der Sandwichinseln als „kräftige, schöne Gestalten von oft herkulischer Grösse, sehr zur Fettsucht neigend, besonders die Weiber; ihre Hauptfarbe variirt vom Hellbraunen bis Braunschwarzen, alle Grade gebrannter Kaffeebohnen durchlaufend; die Kinder sind lichter, mehr wie rothbraun. Die Haare sind meist glatt, schwarz, doch bemerkt man, jedoch selten, auch starkgekrauste, dunkelbraune. Das Gesicht ist im allgemeinen breit und ziemlich rund mit meist vorstehenden Backenknochen, die Nase sehr verschieden gestaltet, mit weiten Nasenlöchern; das Hinterhaupt stark abgeflacht; Schultern und Brust sind sehr breit, letztere stark gewölbt."

Unsere 9 Männer standen im Alter von 18 bis 54 Jahren und hatten braunes (1), dunkelbraunes (3) bis schwarzes (5) Haupthaar, welches schlicht, ja straff, struppig und nur an 2 Individuen (No. 2 und 6) gekraust war, trotzdem diese nicht schwarze, sondern nur dunkelbraune Haarfarbe hatten.

Die Regenbogenhaut des Auges zeigte überwiegend dunkelbraune (6), seltener gewöhnlich braune (2), am seltensten lichtbraune Farbe.

Ihr Puls bewegt sich zwischen 68 und 90 und zählt im Mittel 78 Schläge, wie bei den Japanern (78) und Chinesen (79), mehr als bei den Afrikanern und Europäern.

Die Körpergrösse wechselt bei ihnen von 1610—1770 Mm., jedoch so, dass von den 9 Individuen 5 als gross, mit mehr als 1700 Mm., gelten können, obgleich unter unseren Kanakas keine so grossen vorkamen, wie bei

Digitized by Google

Gaimard [1]), der unter 4 Individuen 2 mit Körperlängen von 1800 und 1854 Mm. hatte. Daher muss auch ihre mittlere Körperlänge (1700 Mm.) eine sehr bedeutende sein, worin sie blos den Kaffern (1753 Mm.) und Patagoniern (1793 Mm.) nachstehen, alle übrigen Völker aber ansehnlich überragen.

Fassen wir die uns zugänglichen Messungen der Kanakas zusammen, nämlich die erwähnten 4 Männer von Gaimard (1678, 1687, 1800 und 1854 Mm.), ferner 1 Mann von Wilkes [2]) mit 1676 Mm. und unsere 9, so geben diese 14 die noch ansehnlichere durchschnittliche Statur von 1714 Mm.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes schwankt von 524—570 Mm., beträgt jedoch im Mittel nur 553 Mm., ähnlich wie bei den Tagalen (552 Mm.) und Nordslaven (554 Mm.) weniger als bei den Congonegern (563 Mm.), Kaffern (575 Mm.) und Patagoniern (614 Mm.); sohin haben sie im Verhältnisse zu ihrer Körperlänge (325) ebenso kleine Köpfe wie die Chinesen (325) und Siamesen (326), nämlich die kleinsten in der ganzen Reihe.

Genau dieselbe Verhältnisszahl ergiebt die Summirung der angeführten 14 Messungen (558 Mm.), trotzdem, dass Gaimard's grössere 4 Individuen einen natürlich absolut umfangreicheren, relativ aber ebenso kleinen Kopf (569 und 324) besitzen.

Die Länge des Kopfes beziffert sich auf 176 Mm. (170—184 Mm.), nur wenig mehr als bei den Siamesen (174 Mm.); die Breite dagegen erreicht 152 Mm., im einzelnen 145—163 Mm., mehr als bei den Ostasiaten (144—150 Mm.), Afrikanern (140—143 Mm.), und Zigeunern (149 Mm.), blos weniger als bei den Tagalen (158 Mm.), Nordslaven, Rumänen (157 Mm.), Magyaren (154 Mm.) und Patagoniern (166 Mm.).

Die Form des Kopfes stellt sich nach dem Verhältnisse dieser beiden Maasse zu einander (1000 : 863) als vollkommen brachycephale heraus, fast genau so wie die der Siamesen (862); ihre Brachycephalie ist aber doch noch geringer als die der Tagalen, Patagonier (882) und Rumänen (872), wenn sie auch die Nordslaven (857) und Magyaren (846) hierin übertreffen.

Soweit die Länge des Kopfes gemessen wurde (bei 6 Individuen) sind alle ohne Ausnahme brachycephal mit den Indices von 835 (No. 5), 843 (No, 1), 858 (No. 2), 859 (No. 9), 885 (No. 8), und 894 (No. 4).

B. Davis' reicher cranilogischer Schatz ermöglicht es, diese an Lebenden genommenen Maasse mit den Schädeln zu vergleichen; er giebt im Mittel von 64 männlichen Schädeln die Länge mit 177 Mm., die Breite nur mit 142 Mm. an, aus welchen sich ihr Index (802) viel geringer als oben herausstellt, so dass sie nicht einmal als Brachy-, sondern als Mesocephalie gelten müssen.

---

1) Freycinet. Voyage autour du monde 1817—1820.

2) United States Exploring Expedition. Volume V. Philadelphia 1845.

Digitized by Google

Der Inialdurchmesser (178 Mm.) übertrifft sogar die Kopflänge und in unserer Völkerreihe den der Tagalen (175 Mm.), Siamesen (173 Mm.), Zigeuner, Javanen (175 Mm.), Bugis und Rumänen (177 Mm.), ist jedoch rücksichtlich der Körpergrösse (104) der kürzeste von allen.

Die Breite der Kopfbasis beträgt 142 Mm., am meisten in der ganzen Reihe, trotzdem aber wird dieselbe im Verhältnisse zur Körperlänge (83), wie bei den Juden und Rumänen nur grösser als bei den übrigen Europäern (81), Chinesen (82), Congonegern (74) und Kaffern (69); das Verhältniss der Kopfbreite zu diesem Maasse (1000 : 934) zeigt, dass die Kanakas ganz ähnlich den Japanern (938) an der Basis viel breitere Köpfe als die Afrikaner, Europäer, Malaien und Siamesen, blos schmälere als die Chinesen (958) besitzen.

Wie bei den Japanern, ist ihr Kopf an den obersten Ansatzstellen der Ohrmuscheln schmäler (140 Mm.), als an der Basis; selbst bei den viel kleineren Siamesen (144 Mm.) ist dieses Maass grösser.

Die Höhe des Gesichtes (189 Mm.) ist an und für sich so beträchtlich (181—201 Mm.), dass sie nur jener der Malaien (191—200 Mm.) nachsteht und mit ihrem Minimalwerthe selbst noch die Mittelwerthe bei den Europäern (167—180 Mm.) übertrifft; jedoch im Vergleiche zur Körpergrösse (110) erscheint ihr Gesicht ebenso lang wie bei den Chinesen, Siamesen und Congonegern, kürzer als bei den Malaien (115—122), Japanern (119), Hottentotten (129) und Juden (112), länger als bei den Patagoniern (105), Kaffern (102) und übrigen Europäern (103—108).

Die Höhe der Stirne (76 Mm., 68—85 Mm.) steht wohl nur jener der Kaffern (80 Mm.) nach, allein rücksichtlich der Körpergrösse (44) wie bei den Javanen, nicht blos diesen (45), sondern auch den übrigen Malaien (46—49) und den Hottentotten (46).

Die Höhe des Obergesichtes erreicht mit 130 Mm. (119—142 Mm.) die bei Weitem grösste Zahl der Reihe und doch zeigt es sich relativ zur Körpergrösse (76) wie bei den Japanern, noch niedriger als bei den Tagalen (80), Maduresen, Dajaks (77) und Hottentotten (81), freilich höher als bei allen übrigen.

Diesen Gesichtsabschnitten entgegen ist das Untergesicht mit 62 Mm. Höhe absolut und umsomehr relativ zur Körpergrösse (36) niedriger als bei allen diesen Völkern, gleichwie auch die Kiefer, die mit ihrer Höhe von 115 Mm., wie die Magyaren, im Verhältnisse zur Körpergrösse (67) ebenso niedrig wie bei den Siamesen, niedriger als bei allen ausser den Kaffern (57) sind.

An Jochbreite, im Mittel 132 Mm., einzeln 120—146 Mm., überragen sie blos die Hottentotten (123 Mm.), Congoneger (127 Mm.) und Japaner (131 Mm.), allen übrigen, besonders den Malaien und Europäern weit nachstehend; deshalb muss ihr Gesicht im Verhältnisse zur Körpergrösse (77) auch schmäler als bei allen mit Ausnahme der Kaffern und Congoneger (75) sein. — Wenn wir die Höhe des Gesichtes mit seiner Breite vergleichen (1000 zu

Digitized by Google

698), so finden wir dasselbe fast genau wie bei den Japanern (696) gleichfalls schmäler als bei den meisten, nur etwas breiter als bei den Maduresen (690) und Congonegern (682).

B. Davis misst an seinen 64 Männerschädeln die Jochbreite (134 Mm.) ansehnlich grösser.

Die obere Gesichtsbreite hat 98 Mm. (90—105 Mm.), ausser den Tagalen (100 Mm.) und Maduresen (101 Mm.), wie bei den Bugis mehr als bei allen, im Vergleiche mit der Körpergrösse (57), wie bei den Javanen, Siamesen, Congonegern und Rumänen, immer noch weniger als bei den übrigen Malaien, Japanern (60), Hottentotten (71) und Zigeunern (58). — Ihr Verhältniss zur Jochbreite (742 : 1000) spricht für eine ähnliche Verschmälerung des Gesichtes nach oben, wie bei den Hottentotten (747) und dem Dajak (744), nämlich für eine geringere als bei fast allen diesen Völkern, von welchen nur die Congoneger (763) das Gesicht oben noch breiter haben.

Anders die untere Gesichtsbreite (107 Mm., 96—115 Mm.), welche hinter jener der Malaien (107—111 Mm.) und Europäer (108—113 Mm.) ausser den Juden (106 Mm.) zurückbleibt und relativ zur Körperlänge (62) wie bei den Chinesen und Congonegern nach jener der Kaffern (57) die geringste ist. Im Vergleiche mit der ebenfalls geringen Jochbreite (810 : 1000) muss ihr Gesicht unten sehr breit, d. h. von oben nach abwärts, wie bei den Congonegern (818), viel weniger verschmälert zulaufen, als bei allen diesen Völkerschaften, blos den Dajak (824) und die Patagonier (860) ausgenommen.

Die Länge des Unterkiefers beträgt 95 Mm. (87—111 Mm.) wie bei den Javanen, nur mehr als bei den Bugis (90 Mm.), Chinesen (87 Mm.), Japanern (89 Mm.) und Hottentotten (88 Mm.), wird daher im Verhältnisse zur Körpergrösse (55) nebst jener der Bugis (54) und Chinesen (51) die kleinste unter allen.

Die Höhe der Unterkieferäste von mir bei dem Manne No. 4 gemessen, beträgt 68 Mm., selbst weniger als bei den Tagalen (69 Mm.), so dass sie rücksichtlich der Statur (40) niedriger als bei diesen (44) und den Europäern (41) erscheinen.

Die Nasenwurzel hat die bedeutende Breite von 34 Mm. (32—40 Mm.) wie bei den Tagalen, Maduresen und Bugis mehr als bei allen ausser den Congonegern (36 Mm.); relativ zur Jochbreite (257 : 1000) zeigt sie sich ebenfalls nur schmäler als bei den Congonegern (283) und Hottertotten (260), breiter als bei allen andern Völkern.

Die Länge der Nase (54 Mm., einzeln 50—58 Mm.) ist grösser als bei allen, mit Ausnahme der Juden (56 Mm.), freilich im Verhältnisse zur Körpergrösse (31) wie bei den Japanern und Nordslaven immer noch geringer als bei den Tagalen (32), Hottentotten (34), Juden (35) und Rumänen (32).

Die Breite der Nase gestaltet sich anders; denn mit ihrem Durch-

Digitized by Google

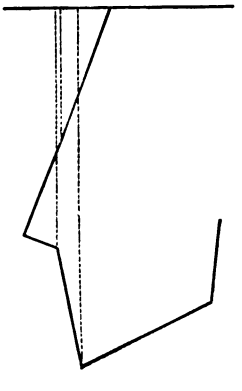
schnittswerthe von 39 Mm (31—44 Mm.), wie bei den Siamesen, Bugis und Javanen, bleibt sie hinter jener der Tagalen (42 Mm.) und Afrikaner (40 bis 48 Mm.) zurück, wenn sie auch die der übrigen Ostasiaten und Malaien und der Europäer übertrifft. Im Vergleiche zur Jochbreite (295 : 1000) ist ihre Nase, wie bei den Siamesen (293) breiter als die der Malaien, der übrigen Ostasiaten und der Europäer und ebenfalls nur schmäler als bei den Afrikanern.

Wieder anders die Nasenhöhe (20 Mm., einzeln 18—23 Mm.) welche, jener der Chinesen und Maduresen gleich, die der Afrikaner (13—16 Mm.), der übrigen Ostasiaten und Malaien übertrifft und nur den Europäern und Patagoniern nachsteht; verhältnissmässig zur Nasenbreite (512 : 1000) haben die Kanakas, ebenso wie die Japaner (514) viel höhere Nasen als die Afrikaner (325—340), Siamesen (384) und die meisten Malaien, niedrigere als die Maduresen (526), Chinesen (555), Patagonier (568) und besonders die Europäer (600—676).

Der Mund hat eine Breite (53 Mm., 51—57 Mm.) wie bei den Tagalen, welche, blos geringer als die der Congoneger (55 Mm.) und Patagonier (58 Mm.), im Vergleiche zur Körperlänge (31) ebenso gross wie bei den Siamesen, Zigeunern und Juden, nur kleiner als bei den Patagoniern, Congonegern (32), Tagalen (33) und Hottentotten (34) ist. Rücksichtlich ihres schmalen Gesichtes, nämlich der Jochbreite (477 : 1000), aber wird er grösser als bei allen diesen Völkern.

Das Ohr übertrifft an Länge (62 Mm., 56—65 Mm.) die meisten, zeigt sich aber im Verhältnisse zur Statnr (36) ebenso lang wie bei den Siamesen, Zigeunern und Nordslaven, nur kürzer als bei den Malaien, Japanern (40), Hottentotten (45) und Juden (38).

Die Kanakas sind also gross, haben dunkelbraunes bis schwarzes Haar, dunkelbraune Augen, einen lebhaften Puls, einen sehr kleinen, kurzen und breiten, brachycephalen Kopf mit sehr breiter Basis; ihr Gesicht ist mässig lang, die Stirne hoch, das Untergesicht aber sehr niedrig, und auch das Kiefergerüste niedrig; das erstere an den Wangen sehr schmal, oben und unten sehr breit; die Augen liegen weit auseinander, die breite Nase ist von mässiger Länge und Höhe, der Mund sehr gross und die Ohrmuschel mässig lang.



Die Hilfsdreiecke No. 1, 2, 3 und 4 haben die Höhen von 95, 119, 109 und 79 Mm.

Ihr nebenstehendes mittlere Profilschema hat eine steile aufgerichtete Stirnlinie, eine mehr nach abwärts gerichtete Nase, ein niedrigeres Untergesicht und ein weiter zurücktretendes Kinn, als die zuvor besprochenen Malaien, bei welchen allen das Kinn vor die Nasenwürzel, bei den Kanakas aber hinter dieselbe fällt.

Digitized by Google

Rumpf.

Die Länge des Nackens, nur an 2 Individuen gemessen, beträgt 132 Mm., im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (80) wie bei den Zigeunern, weniger als bei den meisten, blos mehr als bei den Kaffern (77) und Congonegern.

Ausser den Kaffern (360 Mm.) haben die Kanakas den grössten Umfang des Halses (357 Mm., 340—370 Mm.), was freilich nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (210) dahin abgeändert wird, dass ihr Hals wie bei den Nordslaven und Zigeunern, dünner ist, als bei den Tagalen. Japanern (218) und Hottentotten (234). Gaimard's vier Männer haben einen absolut (378 Mm.) und relativ (215) etwas dickern Hals. Um die Dicke des Halses im Vergleiche zu seiner Länge (2590 : 1000) zu erfahren, können wir nur die 2 Individuen nehmen, bei welchen die letztere gemessen ist und zeigen sich dieselben mit einem dickeren Halse ausgestattet, als die meisten, indem sie hierin nur den Congonegern (2689), Kaffern (2647) und Zigeunern (2600) nachstehen.

Die Schulterbreite misst 385 Mm., mit Schwankungen zwischen 360 und 430 Mm. (ohne den Mann No. 4, wo dieselbe zwischen den Akromien gemessen 390 Mm. ausmacht), ähnlich wie bei den Bugis (385 Mm.), Siamesen und Kaffern (384 Mm.) weniger als bei den Chinesen (387 Mm.), Javanen (391 Mm.), Congonegern (395 Mm.) und Europäern, wird daher relativ zur Körperlänge (226) kleiner als bei allen ausser den Kaffern (219).

Der Brusteingang hat im geraden Durchmesser, der bei den einzelnen Individuen (120—186 Mm.) sehr veränderlich ist, eine Länge von 145 Mm., nach den Congonegern (152 Mm.) die grösste Zahl in der Reihe unserer Völker, so dass er selbst auch rücksichtlich der Körpergrösse (85) einer der längsten bleibt, blos übertroffen von jenem der Congoneger (90) und Hottentotten (101); in dieser Beziehung entfernen sich die Kanakas ebenso weit von den Chinesen (78), und Malaien (71—80) wie von den Kaffern (78) und Europäern (76—78).

Trotz ihrer ansehnlichen Statur haben sie ähnlich den Congonegern (889 Mm.) einen Brustumfang (888 Mm., einzeln 795—970 Mm.), welcher wohl den der Malaien (827—846 Mm.), Ostasiaten (836—849 Mm.), der übrigen Afrikaner, der Zigeuner (870 Mm.) und Juden (846 Mm.) übertrifft, allein doch nicht den der Patagonier (1150 Mm.), Nordslaven (910 Mm.) Rumänen (898 Mm.) und Magyaren (895 Mm.) errreicht, wesshalb ihr Brustkasten im Verhältnisse zur Körpergrösse (510) nebst jenem der Maduresen (507), Javanen, Chinesen (506) und Kaffern (481) der engste unter allen ist.

Bei Gaimard ist der Umfang der Brust viel ansehnlicher (983 Mm., im einzelnen 848—1132 Mm.), selbst noch relativ zur Körpergrösse (560).

Der quere Brustdurchmesser beträgt 256 Mm. (231 beim grössten Manne bis 282 Mm.), wie bei den Congonegern (257 Mm.) mehr als bei den Javanen (247 Mm.), Ostasiaten (238—254 Mm.), Kaffern (250 Mm.) und

Digitized by Google

Hottentotten (204 Mm.), weniger als bei den Tagalen (260 Mm.) und Europäern (263 – 283 Mm.); demgemäss ist er relativ zur Körperlänge (150) blos grösser, als bei den Chinesen (146), Kaffern (142) und dem Bugi (139), kleiner als bei allen übrigen Völkern.

Der vordere Brustbogen, blos bei dem Manne No. 4 von mir gemessen, ist 388 Mm. lang und nach dem Verhältnisse zum queren Durchmesser (1·375 : 1) viel schwächer gewölbt, der Thorax an seiner Vorderwand also flacher als bei allen den Völkern, wo dieselbe gemessen wurde.

Der gerade Brustdurchmesser dagegen (187 Mm., 156 – 215 Mm.) ist nur kleiner, als bei den Tagalen (192 Mm.) und besonders den Europäern (198—205 Mm.), welchen sich im Verhältnisse zur Körpergrösse (110) auch noch die Siamesen (113) und Hottentotten (129) hinzugesellen. Das Verhältniss des queren zum geraden Brustdurchmesser (1000 : 730) lässt erkennen, dass die Kanakas, ähnlich den Tagalen (738) und Rumänen (731) einen Thorax besitzen, welcher an Entwickelung der Tiefe nach nur hinter den Hottentotten (818), Patagoniern (749), Juden (764) und Zigeunern (748) zurückbleibt, also einen mehr rundlichen Querschnitt hat, als bei den übrigen Nationen, besonders den Malaien.

Der seitliche Brustbogen des einen Mannes hat bei 415 Mm. Länge eine Krümmung (2·184) wie bei den Rumänen, welche nur stärker als bei den Zigeunern (1·150) und Juden (2·089), flacher als bei den Tagalen (2·218) und den übrigen Europäern ist.

Die nur an 4 Individuen gemessene Taille hat 842 Mm. Umfang, mehr als bei allen diesen Völkern, selbst wenn dieselbe im Vergleiche zur Körpergrösse (489) betrachtet wird, in welcher Beziehung sie den Japanern ganz gleichen und nur den Hottentotten (540) nachstehen. Ganz dasselbe ergiebt das Verhältniss zwischen Umfang der Brust (bei diesen 4 Individuen 916 Mm.) und Taille (1000 : 919), demgemäss der Rumpf der Kanakas, sowie jener der Japaner (918) durch viel gleichmässigere Dicke sich auszeichnet, als bei allen diesen Völkern mit alleiniger Ausnahme der Hottentotten (921). Dadurch unterscheiden sie sich auffällig von den schlanker gebauten Malaien.

Auch an Taille (905 Mm, einzeln 690 – 1110 Mm.) übertreffen Gaimard's Kanakas (relativ 515) die unsrigen; trotzdem erscheint ihr Rumpf nach seinen beiden Umfangslinien (1000 : 920) fast genau wie bei unseren, ebenso gleichmässig dick.

Bei dem von mir gemessenen Manne No. 4 bestimmen wir aus den senkrechten Abständen des 7. Halswirbels (1444 Mm.) und des Perinaeum (764 Mm.) vom Boden die Länge des Rumpfes mit 680 Mm., bedeutend mehr, als bei den Tagalen (594 Mm.) und Europäern (619—646 Mm.), was auch aufrecht erhalten bleibt, nach dessen Verhältnisse zur Körpergrösse (403).

Gaimard verzeichnet auch den Umfang des Beckens (934 Mm, relativ 532), welcher den aller unserer Völker, ausser den Hottentotten (583) übertrifft;

Digitized by Google

der von mir gemessene Kanaka hat 830 Mm. Beckenumfang, rücksichtlich seiner Statur (491), wie die Siamesen und Juden (490) wohl einen bedeutend geringeren als jene, aber doch grösseren als die Mehrzahl unserer Völker.

Der Nabel liegt bei diesem einen Manne 163 Mm. (relativ 96) hoch über der Symphyse, wie bei den Tagalen tiefer unten als bei den meisten Völkern.

Seine Beckenbreite beträgt 298 Mm., rücksichtlich der Körpergrösse (176) mehr als bei den Tagalen (169) und Europäern (166—174), von welchen er hierin den Nordslaven am meisten gleicht.

Die Hüftbreite dagegen (310 Mm. und relativ 183) ist bei ihm absolut wohl grösser als bei den Malaien, Ostasiaten, Afrikanern, Zigeunern (296 Mm.) und Juden (304 Mm.), allein relativ jener der Zigeuner (183), Tagalen (184) und Japaner (182) fast gleich, nämlich nur kleiner als bei den Europäern (190—192), grösser als bei den Malaien, Ostasiaten und Afrikanern.

Wieder anders ist der an 2 Individuen gemessene Spinalabstand (260 Mm.), welcher grösser als bei den meisten, blos kleiner als bei den Chinesen (265 Mm.) und Maduresen (268 Mm.), im Verhältnisse zur Körpergrösse (152) nur den der Tagalen (136), Kaffern (142), Congoneger (146) und Europäer (138—143) übertrifft; er steht zur Beckenbreite im Verhältnisse von 818 : 1000.

Seine äussere Conjugata misst 254 Mm., mehr als bei allen diesbezüglich untersuchten Völkern, mag sie für sich allein oder in Rücksicht auf die Körpergrösse (150) betrachtet werden. Aus den senkrechten Abständen der Symphyse (837 Mm.) und des 5. Lendendorns (1002 Mm.) vom Boden ergiebt sich für diesen Mann eine Neigung der äussern Conjugata von 41°, sogar weniger als seine Neigung an der Brustapertur (44°), während sonst immer das umgekehrte der Fall ist.

Die Höhe seines Beckens, berechnet aus der Differenz zwischen den senkrechten Abständen des 5. Lendendorns (1002 Mm.) und des Perinaeum (764 Mm.) vom Boden, — giebt 238 Mm., absolut und relativ (141) mehr als bei den Tagalen (212 Mm. und 135) und Europäern (193—229 Mm. und relativ 119—138).

Die Kanakas haben also einen mässig starken Hals, sehr schmale Schultern, einen sehr tiefen Brusteingang, einen sehr engen Thorax von bedeutender Tiefe und geringer Breite und eine sehr dicke Taille, so dass der wahrscheinlich sehr lange Rumpf nach abwärts sich sehr wenig verschmächtigt.

Nach den Messungen des einen Mannes ist sein Becken bei mässigem Umfange von sehr grosser Breite, Tiefe und Höhe, also im Ganzen sehr gross und zwischen den Darmbeinstacheln weit offen, während die Hüften nur von mittlerer Breite sind.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat die Länge von 332 Mm. (310 - 360 Mm.),

Digitized by Google

wie sie ausser den Patagoniern (376 Mm.) bei keinem dieser Völker vorkommt, und ist er auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (195) einer der längsten, welchen übrigens die Japaner (197), Patagonier (209) und Hottentotten (219) übertreffen.

Der Vorderarm, dessen Länge 265 Mm. (255—280 Mm.) ausmacht, ist dagegen, den Bugis, Siamesen und Chinesen (266 Mm.) fast gleichend, kürzer als bei den Javanen (268 Mm.), Patagoniern (310 Mm.), Congonegern (283 Mm.), Kaffern (277 Mm.), Nordslaven (269 Mm.) und Magyaren (268 Mm.), nur länger als bei den Tagalen (248 Mm.), Maduresen (260 Mm.), Japanern (248 Mm.), Hottentotten (225 Mm.), Zigeunern (252 Mm.), Juden (253 Mm.) und Rumänen (264 Mm.), so dass er rücksichtlich der Körpergrösse (155) und auch des Oberarmes (798 : 1000) unter Allen der kürzeste wird.

Die Länge des Handrückens (108 Mm., 95—120 Mm.) entspricht dem Oberarme, indem sie gleichfalls jene aller andern, ausser den Patagoniern (115 Mm.) überragt, selbst auch relativ zur Körperhöhe (63), worin die Kanakas den Bugis, Maduresen, Japanern und Congonegern (63) vollkommen gleichen.

Der Mittelfinger (107 Mm., 90—120 Mm.) hat dieselbe Länge wie bei den Nordslaven, steht damit nur den Kaffern (109 Mm.) nach, so dass er im Vergleiche mit der Körpergrösse (62), wie bei den Kaffern, Congonegern und Magyaren noch kürzer bleibt, als bei den Malaien (63—66) Japanern, Juden (65), Nordslaven (64) und Rumänen (63).

Die Länge der Hand beziffert sich auf 215 Mm., mit den Javanen und Bugis (216 Mm.) die grösste Zahl in der Reihe, abgesehen von den Patagoniern (230 Mm.?); dennoch ergiebt das Verhältniss zur Körpergrösse (126), dass die Kanakas sich wohl durch sehr lange Hände auszeichnen, die jedoch immer noch hinter jenen der Bugis, Javanen (130), Maduresen (127) und Japaner (128) zurückbleiben und jenen der Congoneger (125) und Maduresen (127) am nächsten stehen.

Auch der Daumen (68 Mm., 60—80 Mm.) ist blos kürzer als bei den Kaffern (72 Mm.) und Congonegern (71 Mm.), aber relativ zur Körpergrösse (40) auch noch kürzer als bei den Japanern (42); im Vergleiche zur Länge der Hand (316 : 1000) ist er, wie bei den Hottentotten (315) und Nordslaven (314) kürzer als bei den Tagalen (328), den übrigen Afrikanern, den Japanern (326), Chinesen (319), Zigeunern (322) und Juden (326), länger als bei den andern Völkern.

Mit der durchschnittlichen Breite der Hand (86 Mm., 76—96 Mm.) gleichen sie den Zigeunern und Rumänen, ohne aber die Nordslaven und Magyaren (88 Mm.) zu erreichen; im Verhältnisse zur Körperlänge besitzen die Kanakas (50) ,wie die Juden, schmälere Hände als die Tagalen, Hottentotten (52) und übrigen Europäer, obgleich immer noch breitere als die übrigen

Digitized by Google

Malaien, Afrikaner und die Ostasiaten (46—49), wie es ganz ähnlich auch aus dem Index der Hand (1000 : 400) hervorgeht.

Die Länge des Armes erreicht mit 812 Mm. nach den Patagoniern (916 Mm.) die grösste Zahl unter allen, erscheint jedoch trotzdem relativ zur Körperlänge (477) wie bei den Javanen und ähnlich den Bugis (476) und Congonegern (474) noch geringer als bei den Patagoniern (510), Hottentotten (512) und Japanern (483).

Leider lassen sich Gaimard's Längenmessungen der oberen Gliedmassen mit den unserigen nicht vergleichen, weil er die Länge derselben von der Achselhöhle aus bestimmte und damit natürlich, trotzdem er viel grössere Individuen mass, eine viel geringere Armlänge (710 Mm. relativ 404) finden musste.

Am Umfang des Oberarmes (269 Mm., 233—300 Mm.) überragen sie fast alle, mit Ausnahme der Bugis (273 Mm.), Patagonier (385 Mm.), Congoneger (297 Mm.) und Kaffern (279 Mm.); trotzdem sind ihre Oberarme rücksichtlich der Körpergrösse (158) wie bei den Kaffern (159) schwächer als die der Tagalen (169), Bugis (164), Japaner (162), Patagonier (214) und der übrigen Afrikaner, ja relativ zur eigenen Länge (810 : 1000), ähnlich wie bei den Juden (812) und Magyaren (814), dünner als bei allen ausser den Chinesen (783).

Ebenso der Umfang des Vorderarmes (259 Mm., 230—285 Mm.), der wieder relativ zur Körpergrösse (152), wie bei den Kaffern und Zigeunern (151) neben dem der Chinesen (141), Siamesen (146), Javanen (148) und Maduresen (150) als der schwächste, jedoch in Rücksicht auf die Länge des Vorderarmes (977 : 1000) ähnlich den Japanern (975) und Congonegern (978) dicker als bei den meisten, blos dünner erscheint, als bei den Tagalen (1028), Patagoniern (1274) und Hottentotten (1053).

Sein Umfang oberhalb der Knöchel beträgt 175 Mm. (170—190 Mm.), mehr als bei allen, ist aber trotzdem im Vergleiche zur Körperlänge (102), ebenso wie bei den Nordslaven, Rumänen und Magyaren (102), selbst noch etwas kleiner als bei den Japanern (103), Congonegern (103) und Hottentotten (115).

Was die Verschmälerung des Vorderarmes gegen die Knöchel hin anbelangt (1000 : 675), ist dieselbe bei den Kanakas nur etwas ausgesprochener als bei den Chinesen (687), dagegen weniger auffällig als bei allen andern Völkern, in welcher Hinsicht sie den Malaien (607—635) am allerwenigsten, mehr den Japanern (669) und Europäern (662—666) gleichen.

Gaimard fand bei seinen 4 Kanakas den Umfang des Ober- (288 Mm., relativ 164) und des Vorderarmes (272 Mm., relativ 154) grösser als bei den unserigen.

Die obere Gliedmasse der Kanakas ist also lang, der Oberarm sehr lang und dick, der Vorderarm dagegen sehr kurz und stark, wenig kegelförmig,

Digitized by Google

die Hand sehr lang und mässig breit, ihr Rücken und Mittelfinger sehr lang, endlich der Daumen lang.

B. Untere Gliedmasse. Die Länge des Oberschenkels misst wie bei den Javanen 378 Mm. (350—400 Mm.), trotz ihrer ansehnlichen Statur weniger als bei den Patagoniern (440 Mm.), Kaffern (380 Mm.), Congonegern (417 Mm.) und Europäern (387—410 Mm.), weshalb derselbe auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (222), wie bei den Bugis (222) und Siamesen (221) kürzer erscheint als bei allen, ausgenommen die Japaner (215), Chinesen (219) und Kaffern (216).

Der Unterschenkel dagegen hat eine mittlere Länge (405 Mm., 360 bis 433 Mm.), welche die der Malaien (386—404 Mm.), Ostasiaten (370 bis 384 Mm.) Afrikaner (289—401 Mm.), Juden (393 Mm.), Zigeuner (394 Mm.) und Rumänen (401 Mm.) übertrifft, also blos dem der Patagonier (443 Mm.), Nordslaven (412 Mm.) und Magyaren (407 Mm.) nachsteht, allein relativ zur Körpergrösse (238) immer noch geringer bleibt als bei den Malaien (242 bis 247), Patagoniern (242) und Europäern (244—246).

Vergleicht man aber die Länge des Ober- mit der des Unterschenkels (1000 : 1071), so haben die Kanakas im Gegensatze zum Vorderarme, mit den Siamesen (1069) längere Unterschenkel als alle ausser den Japanern (1094) und Bugis (1089).

Beide zusammen berechnen die Länge des Beines auf 783 Mm., wie bei den Zigeunern, Sudannegerinnen (783 Mm.) und Kaffern (781 Mm.), mit welcher Zahl sie nur den Congonegern (812 Mm.), Patagoniern (883 Mm.), Nordslaven (821 Mm.), Magyaren (817 Mm.) und Rumänen (799 Mm.) nachstehen; übrigens sind ihre Beine relativ zur Körpergrösse (460) blos länger als die der Ostasiaten (445—458) und Kaffern (445), kürzer als die der Malaien (464—480), Hottentotten (486), Congoneger (484), Patagonier (483) und Europäer (486—492), zugleich aber auch kürzer als die Arme (ohne die Höhe des Fusses).

Die Umfangslinien, nur an einem einzigen Individuum von mir gemessen, lassen wir, als zu wandelbar, ausser Acht, dafür finden wir bei Gaimard den Umfang des Oberschenkels mit 493 Mm., des Knies mit 397 Mm., der Wade mit 389 Mm. und der dünnsten Stelle des Unterschenkels mit 249 Mm. angegeben, woraus in Rücksicht auf deren Körpergrösse folgt, dass sie dünnere Oberschenkel (280) als die meisten, ausser den Maduresen (275), Bugis (279) Siamesen, Juden (278), Chinesen (275) und Kaffern (277), — stärkere Knie (226) und Waden (221) als alle bis auf die Hottentotten (256 und 241) und Unterschenkel besitzen, deren Gestalt (1000 : 640), ungefähr wie bei den Kaffern (644) und Juden (646), weniger kegelförmig ist, als bei den Malaien (611—626), Hottentotten (623) und übrigen Europäern (612—632), aber doch mehr verschmächtigt, als bei den Ostasiaten (695—721) und Congonegern (679).

Damit stimmen die Dimensionsverhältnisse unseres einzelnen Mannes (259

Digitized by Google

Oberschenkel, 225 Knie, 201 Wade und 650 Unterschenkelgestalt) bis auf dessen viel dünnere Waden im allgemeinen ganz überein.

Ihr Fuss ist so lang (260 Mm., 240—280 Mm.) wie bei den Nordslaven, nur kürzer als jener der Kaffern (268 Mm.), trotzdem rücksichtlich der Körpergrösse (152) wie bei den Kaffern und Rumänen, kürzer als bei den Malaien (154—163), Siamesen (155) und den übrigen Enropäern (154—156).

Seine Breite (101 Mm., 88—112 Mm.) übertrifft die der Afrikaner (78 bis 89 Mm.), Ostasiaten (91—98 Mm.), Juden (95 Mm.) und der meisten Malaien, im Vergleiche zur Körpergrösse (59) aber wie bei den Juden, blos die der Javanen, Chinesen (55), Bugis (53), Maduresen, Japaner (57), Congoneger (53) und Kaffern (49); auch relativ zur Fusslänge (388 : 1000) haben sie, ähnlich den Siamesen (387), Japanern (388) und Juden (380), schmälere Füsse als die Tagalen (411), Hottentotten (402) und übrigen Europäer (405 bis 411), breitere als alle andern. Gaimard fand die Länge (277 Mm.) und Breite des Fusses (114 Mm.) relativ zur Körperlänge (157 und 64) bedeutend grösser und überhaupt den Fuss seiner Kanakas nach seinem Index (411) viel breiter, wie bei unsern Tagalen und Nordslaven.

Der nur an 4 Männern gemessene Umfang am Rist (309 Mm.) steht blos dem der Chinesen (314 Mm.) nach und ist rücksichtlich der Körperlänge (181) nach dem der Japaner (188) und Chinesen (187) der grösste, ganz wie im Verhältnisse zur Länge des Fusses (1000 : 1188), wodurch sich die Kanakas ebensoweit von den Malaien (926—996) wie von den Europäern (912—973) entfernen.

Die Höhe des Fusses beträgt bei dem von mir gemessenen Manne 56 Mm. wie bei den Rumänen, wird aber im Verhältnisse zu seiner Statur (33) nur grösser als bei den Tagalen (32) und Juden (31), kleiner als bei den übrigen Europäern (41).

Die Beine der Kanakas sind also von mittlerer Länge, ohne die Fusshöhe kürzer, mit derselben jedenfalls länger als die Arme; die Oberschenkel sind kurz und dünn, die Knie stark, die Unterschenkel sehr lang, bei dicker Wade nach abwärts mässig verschmächtigt; die Füsse kurz und schmal, um den Rist sehr dick, wahrscheinlich aber niedrig.

Die Kanakas zeichnen sich, diesen Untersuchungen gemäss, durch ansehnliche Körpergrösse aus, haben dunkelbraunes bis schwarzes Haar, dunkelbraune Augen und einen lebhaften Puls; ihr Kopf ist sehr klein, brachycephal, an der Basis sehr breit, das Gesicht mässig lang, sehr schmal, nach oben und unten von den Wangen sehr wenig an Breite verlierend, im ganzen also von sehr gleichmässiger Breite; die Stirne hoch, die Kiefer niedrig, das Untergesicht aber sehr niedrig; ihre Augen liegen weit auseinander, die breite Nase hat eine mässige Länge und Höhe, die Mundspalte ist sehr weit, das Ohr nur von mässiger Länge.

Ihr Hals ist mässig stark, die obere Brustapertur sehr tief; die sehr schmalen Schultern sitzen auf einem sehr engen Thorax von bedeutender

Digitized by Google

Tiefe und geringer Breite; die Taille ist sehr dick, somit der Rumpf nach abwärts sehr wenig verschmächtigt.

Sie haben lange Arme mit sehr langen und dicken Ober-, dagegen sehr kurzen und ebenfalls dicken, wenig kegelförmigen Vorderarmen, sehr lange, aber nur mittelbreite Hände mit sehr langem Rücken und Mittelfinger und langen Daumen; ferner mittellange Beine, die mit der Höhe des Fusses jedenfalls länger als die Arme sind, kurze und dünne Oberschenkel, starke Knie, sehr lange Unterschenkel mit dicker Wade und nach abwärts mässig verschmächtigt, endlich kurze und schmale, im ganzen kleine, um den Rist aber sehr dicke, und wahrscheinlich niedrige Füsse.

Digitized by Google

XIV. Kanakaknaben.

Obgleich nur 3 Knaben, im Alter von 7½, 9 und 16 Jahren, also eines mittlern Alters von ungefähr 11 Jahren, gemessen worden sind, seien sie doch der Seltenheit einschlägigen Materials wegen eingehender betrachtet, umsomehr, als wir sie mit Kindern von Congonegern, Nikobarern, Neuseeländern und Kroaten vergleichen können.

Die Farbe der Haare war bei jedem Knaben anders, nämlich braun, dunkelbraun und schwarz und ebenso die der Augen, nur immer in einem lichteren Farbengrade, in derselben Reihenfolge hellbraun, braun und dunkelbraun.

Der Puls der beiden jüngsten besitzt im Mittel 96 Schläge, wie beim 12jährigen Congoneger, ansehnlich mehr als bei den Nikobarern (83) und Kroatenknaben (78).

Ihre Körpergrösse, welche vom jüngsten (1200 Mm.) zum ältesten (1560 Mm.) konstant zunimmt, beträgt durchschnittlich 1336 Mm., womit sie den Congoknaben und selbsverständlich die viel jüngeren Maorikinder (1020 Mm.) weit übertreffen, jedoch die 15—19jährigen Nikobarer (1606 Mm.) und die 14jährigen Kroaten (1390 Mm.) nicht erreichen; erwähnenswerther Weise sind sie noch grösser als unsere Hottentottenmänner (1286 Mm.)

Kopf.

Der Umfang ihres Kopfes (511 Mm.) kommt in den einzelnen Fällen (485—540 Mm.) noch über das Minimum der erwachsenen (524 Mm.), gleicht dem des Congoknaben (512 Mm.), ist aber kleiner als jener der Kroatenknaben (525 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (382 : 1000) aber erscheint er kleiner als bei dem ersteren (441) und den Maoris (465) und nur wenig grösser als bei den letztern (377).

Die Länge des Kopfes (169 Mm.) ist kleiner als bei allen, ausser dem Congoknaben (161 Mm.), an Breite desselben dagegen (147 Mm.) übertreffen sie wieder alle mit Ausnahme der jungen Kroaten (148 Mm.), so dass sie

Digitized by Google

mit ihrem Kopfindex (869), der ganz ähnlich dem der erwachsenen Kanakas (863), auch allen diesen vorangehen.

Der Inialdurchmesser misst 165 Mm., nur wenig mehr als bei den Maoriknaben (163 Mm.), bedeutend weniger als bei den Kroaten (174 Mm.).

Die Breite der Kopfbasis (124 Mm.) ist wohl grösser als bei den Maoris (114 Mm.) und Kroaten (121 Mm.), allein geringer als bei dem Congoknaben (126 Mm.) und zeigt es sich nach ihrem Verhältnisse zur Breite des Kopfes (843 : 1000), dass ihr Kopf gegen die Basis hin viel weniger an Breite verliert, als bei den Maoris (814) und Kroaten (817), jedoch noch viel mehr als bei dem Congoknaben (926).

Die Höhe des Gesichtes (174 Mm.) gleicht den Maoris (173 Mm.), jene des Congo- (161 Mm.) und der Kroatenknaben (164 Mm.) weit hinter sich lassend, wird aber relativ zur Körperlänge (130) kleiner als bei den zwei ersteren (169 und 138), nur grösser als bei den letzteren (117).

Ihre Stirne ist niedriger (66 Mm.) als bei den Maoris (68 Mm.) und Congoknaben (72 Mm.) und rücksichtlich der Körpergrösse niedriger (49) als bei allen, ausser den Kroatenknaben (42); ganz gleich die Höhe des Obergesichtes (110 Mm., relativ 82).

Die Höhe des Untergesichtes (66 Mm.) ist relativ zur Statur (49) jener der Stirne und des Congoknaben gleich, geringer als bei den Maoris (57 beim älteren Knaben), jedoch etwas grösser als bei den jungen Kroaten (46), während die Höhe ihrer Kiefer (109 Mm., relativ 81) nur hinter dem Maori (94) zurückbleibt.

Die Jochbreite (119 Mm.), blos kleiner als bei den Kroaten (127 Mm.), zeigt, mit der Gesichtshöhe verglichen (683 : 1000), dass sie ein breiteres Gesicht als die Maoris (572), wiewohl ein schmäleres haben, als die Kroaten (774) und der Congoknabe (695), welchem letzteren sie übrigens am nächsten stehen.

Die obere Gesichtsbreite (91 Mm.) ist absolut die grösste, relativ (68) aber neben den Kroaten (64) die kleinste unter allen, während die untere (91 Mm.), ganz ausnahmsweise ebenso gross wie die vorige, rücksichtlich der Körpergrösse (68) hinter allen zurückbleibt.

In Bezug auf die Gestaltung des Gesichtes macht das Verhältniss beider zur Jochbreite (764 : 1000) klar, dass bei den Kanakaknaben das Gesicht nach oben hin wohl etwas mehr verschmälert ist als bei den Maoris (808), aber weniger als bei den Kroaten (708) und dem Congoknaben (723), nach abwärts aber durchaus mehr als bei allen genannten.

Die Länge des Unterkiefers (84 Mm.), jener der Kroaten (92 Mm.) zunächst die grösste, wird im Verhältnisse zur Körpergrösse (62) im Gegentheile von allen die kleinste.

Die Nasenwurzel ist 33 Mm. breit, absolut die breiteste, jedoch ralativ

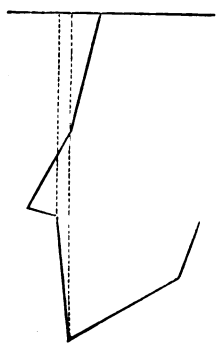
Digitized by Google

zur Jochbreite (277 : 1000) wohl breiter als beim Congo- (250) und den Kroatenknaben (236), aber doch noch schmäler als bei den Maoris (282).

Die Nase hat 46 Mm. Länge, 32 Mm. Breite und 16 Mm. Höhe, durchaus grössere Maasse als bei den Maoris und dem Congoneger und ausser der Höhe auch bei den Kroatenknaben; im Verhältnisse zur Jochbreite (268 : 1000) erscheint ihre Nase schmäler als bei den zwei ersteren (272 und 276), breiter als bei den letzteren (236) und nach ihrem Breitenhöhenindex (1000 : 500) nur höher als bei dem Congoknaben (387), obgleich sie von jener der Maoris (518) nur sehr wenig differirt.

Der Mund hat eine Breite (44 Mm.), grösser als bei allen ausser den Kroaten (47 Mm.), im Vergleiche mit der Körperlänge (32) fast so gross wie bei den übrigen, relativ zur Jochbreite (369 : 1000), wie bei den Maoris (363) und Kroaten (370) grösser als bei dem Congoknaben (330).

Die Höhe der Ohrmuscheln (55 Mm.), blos geringer als bei den Kroaten (57), wird hinsichtlich der Statur (44) genau wie beim Congoneger (44) kleiner als bei den Maoris (52), etwas grösser als bei den Kroaten (41).



Mit den bekannten Maassen und den Höhen der Hilfsdreiecke 1. 2. 3 und 4. (86, 99, 98 und 71 Mm.) lässt sich das vorstehende mittlere Profil zeichnen.

Dasselbe gleicht dem der Erwachsenen bis auf die weniger stumpfe Nase und die viel schrägere Stellung des Unterkieferastes.

Wenn wir nachsehen, welche Veränderungen der Kopf der Kanakas von der Kindheit bis zum Alter des Erwachsenen durchmacht, so finden wir: Der ganze Kopf wird (alles relativ zur Körpergrösse) kleiner, an der Basis breiter, das Gesicht niedriger zwischen den Wangen und Unterkieferwinkeln breiter, also nach abwärts weniger verschmälert, die Nasenwurzel, sowie die Nase breiter, letztere auch höher und der Mund grösser.

Rumpf.

Der Umfang des Halses (303 Mm.) übertrifft den des Congoknaben (286 Mm., relativ 246) und der Kroaten (271 Mm., relativ 194), rücksichtlich der Körpergrösse (226) aber nur den der letzteren.

Die Schulterbreite (305 Mm.) ist absolut und relativ (228) grösser als bei den Maoris (205 Mm. und 200) und dem Congoknaben (250 Mm. und 215).

Der obere gerade Brustdurchmesser (103 Mm.) ist zwar, ähnlich wie bei den Kroaten (104 Mm.) grösser als bei dem Congoknaben (98 Mm.), allein im Verhältnisse zur Körpergrösse (77) doch kleiner als bei diesem (84) und länger als bei jenen (74).

Der Umfang der Brust (683 Mm.), grösser als beim Congoknaben (620 Mm.) und dem jüngeren Maori (480 Mm.) und kleiner als bei den Kro-

Digitized by Google

aten (686 Mm.), zeigt sich relativ zur Statur (511) kleiner als bei den ersteren (534 und 533), grösser als bei den letzteren (493).

Der quere Brustdurchmesser (183 Mm.) differirt nur sehr wenig von dem des Congoknaben (181 Mm.), mehr von jenem der Maoris (138 Mm.) und der Kroaten (232 Mm.); allein rücksichtlich der Körperlänge (136) ist er wie bei den Maoris (135) kleiner als bei den andern.

Wieder anders gestaltet sich der gerade Brustdurchmesser (147 Mm.), der absolut grösser als bei den Maoris (137 Mm.) und dem Congoknaben (132 Mm.), kleiner als bei den Kroaten (166 Mm.), relativ zur Körperlänge (110) der kleinste unter ihnen wird, jedoch sich von den Maoris (134) viel weiter entfernt, als von dem Congoneger (113) und den Kroaten (119). Wenn wir beide Brustdurchmesser mit einander vergleichen (1000 : 803), so finden wir bei den Kanakas den Thorax viel weniger tief, als bei den Maoris (992), aber doch bedeutend tiefer, also von rundlicherem Querschnitte, als beim Congoknaben (729) und ganz besonders den Kroaten (715).

An Taille (646 Mm.) überragen sie wohl mit den Kroaten (645 Mm.) die übrigen, allein im Verhältnisse zur Körpergrösse (483) blos die Kroaten (464) und den Congoknaben (474), während der eine Maoriknabe in dieser Beziehung (470 Mm. und relativ 522) viel reichlicher ausgestattet ist. In Hinsicht auf das Verhältniss zwischen Umfang der Brust und der Taille (1000 : 945) haben die Kanakaknaben, ähnlich wie die Kroaten (940), einen viel gleichmässiger dicken Rumpf als der Congoknabe (887), ohne hierin jedoch den Maori (979) zu erreichen.

Der Abstand der vorderen oberen Darmbeinstachel von einander (194 Mm.) gleicht dem des Congo- und der Kroatenknaben, ist jedoch relativ zur Körperlänge der beiden gemessenen Individuen (158) grösser als bei dem Maori (146) und den Kroaten (139), nur kleiner als bei dem Congoneger (167).

Die äussere Conjugata (193 Mm. bei den 2 kleineren Knaben) ist fast genau so lang wie der vorige, und in Rücksicht auf deren Körpergrösse (156) durchaus grösser als bei den übrigen Knaben.

Die Wachsthumsveränderungen des Rumpfes bestehen darin, dass der Hals dünner, die obere Brustapertur tiefer, der quere Brustdurchmesser grösser, der Thoraxdurchschnitt flacher wird und die Taille an Umfang zunimmt.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Oberarm hat die Länge von 258 Mm., mehr als bei allen andern Knaben, ist aber relativ zur Körpergrösse kürzer als beim Congoknaben (205), wiewohl länger als bei den Maoris (175) und Kroaten (180).

Der Vorderarm ist sogar auch absolut kürzer (205 Mm.), als beim Congo- (220 Mm.) und den Kroatenknaben (218 Mm.) und im Verhältnisse zur Körpergrösse (153) wie der vorige nur länger als bei den Maoris (144);

Digitized by Google

vergleichen wir aber Ober- und Vorderarm mit einander (1000 : 794), so haben die Kanakaknaben unter ihresgleichen die kürzesten Vorderarme.

Die Länge des Handrückens (80 Mm.) grösser als bei den übrigen, wird rücksichtlich der Körperlänge (59) nur grösser als bei den Kroaten (58); der Mittelfinger (84 Mm.) dagegen, länger als bei allen ausser den Kroaten (95 Mm.), ist relativ zur Körpergrösse (62) den Maoris (63) zunächst der kürzeste von allen und zugleich länger als der Handrücken, wie bei den Kroaten- und Congoknaben, während er bei den Erwachsenen selbst etwas kürzer ist.

Die Länge der Hand erreicht mit 164 Mm. eine grössere Zahl als bei den Maoris (130 Mm.) und dem Congoneger (158 Mm.), nicht viel weniger als bei den Kroatenknaben (169 Mm.); trotzdem erscheint sie mit Rücksicht auf die Körpergrösse (122), wie bei den letzteren (121), kürzer als bei den andern, steht übrigens jener der Maoris (127) näher als der des Congoknaben (136).

Auch der Daumen, dessen Länge (52 Mm.) nur geringer als bei den Kroaten (58 Mm.), ist relativ (38) kürzer als bei allen andern (41—43); ähnlicher Weise auch nach seinem Verhältnisse zur Länge der Hand (317 : 1000), in welcher Beziehung er mit dem Congoknaben (316) übereinstimmt.

Die Breite der Hand misst 65 Mm., mehr als bei den Maoris (48 Mm.) und dem Congoneger (61 Mm.), weniger als bei den Kroaten (70 Mm.), im Vergleiche zur Körpergrösse (48) aber wie bei den ersteren (47) weniger als bei den zwei letzteren (52 und 50); nach dem Verhältnisse zwischen Handlänge und Breite (1000 : 396) haben die Kanakaknaben breitere Hände als der Congoneger (386) und die Maoris (369), wiewohl schmälere als die jungen Kroaten (414).

Die Länge des ganzen Armes (627 Mm.) zeigt sich absolut als die bedeutendste nach den Kroaten (638 Mm.), allein rücksichtlich der Statur (469) haben sie längere Arme als diese (458) und die Maoris (447), aber immer noch ansehnlich kürzere als der Congoknabe (531).

An Grösse des Oberarmumfanges (201 Mm.) übertreffen sie den Congoneger (180 Mm,) und die Kroaten (187 Mm.), in Bezug auf die Körpergrösse (150) aber nur die letzteren (134); nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Umfang (1000 : 778) haben sie aber doch dickere Oberarme, als beide (745 und erstere 756).

Ganz gleich verhält sich auch der Umfang des Vorderarmes (201 Mm., relativ 150), der dem des Oberarmes vollkommen gleicht, wie bei den Kroatenknaben, während er ihn beim Congoneger sogar übertrifft; auch er ist rücksichtlich seiner Länge (980 : 1000) viel dicker als bei den zwei genannten.

Oberhalb der Knöchel haben die 2 jüngeren Kanakas denselben Umfang (140 Mm.) wie der Congoneger, mithin einen grösseren als die Kroatenknaben (129 Mm.), welcher relativ zu ihrer Körperlänge von 1225 Mm. (114)

Digitized by Google

kleiner als bei dem erstern (120) erscheint. Da sich die beiden Umfangslinien dieser 2 Knaben (180 und 140 Mm.) zu einander = 1000 : 777 verhalten, beweist dies, dass sie viel mehr walzenförmige Vorderarme besitzen als die Congo- (736) und Kroatenknaben (689).

Durch das fortschreitende Wachsthum werden die Arme (relativ) länger, die Ober- und Vorderarme etwas länger und dünner, letztere zugleich mehr kegelförmig, — die Hände grösser, länger und breiter.

B. Untere Gliedmasse. An Länge des Oberschenkels (288 Mm.) bleiben sie hinter dem Congo- (324 Mm.) und den Kroatenknaben (333 Mm.) weit zurück, umsomehr im Verhältnisse zur Körpergrösse (215), in welcher Beziehung sie mit den Maoris (220 Mm. und relativ 215) ganz übereinstimmen.

Ihr Unterschenkel (321 Mm.), blos kürzer als bei den jungen Kroaten (359 Mm.) wird rücksichtlich der Statur (240) kürzer als bei diesen (258) und dem Congoknaben (258), nur länger als bei den Maoris (225); freilich, im Verhältnisse zum kurzen Oberschenkel (1079 : 1000) haben sie wie die Kroaten (1078) längere Unterschenkel als die andern, welche zugleich, wie bei den Maoris und den letztgenannten, den Oberschenkel an Länge bedeutend übertreffen.

Die Beine, 609 Mm. lang, sind ähnlich wie bei den Erwachsenen, kürzer als die Arme (627 Mm.) und als bei dem Congoneger (624 Mm.) und den Kroatenknaben (692 Mm), und dies auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (455), so dass sie hierin also nur die noch mehr kurzbeinigen Maoris (450 Mm., relativ 441) übertreffen.

Der Umfang der Wade der 2 jüngeren Knaben (247 Mm.), nur kleiner als bei den Kroaten (262 Mm.), wird rücksichtlich der Körperlänge (201) grösser als bei diesen (188), den Maoris (176) und dem Negerknaben (198).

Die Länge des Fusses beträgt 205 Mm., wohl nur weniger als bei den Kroaten (237 Mm.), aber relativ zur Körpergrösse (153) weniger als bei allen ausser dem Congoknaben (146).

Die Breite des Fusses (83 Mm.) mit jener der Kroaten (89 Mm.) abermals die grösste, zeigt sich rücksichtlich der Körperlänge (62) von jener der andern (61 und 64) nur sehr wenig verschieden; allein ihr Fuss ist doch nach seinem Index (L : B. = 1000 : 404) schmäler als der des Congoknaben (417), breiter als bei den Maoris (354) und den Kroaten (375).

Mit dem Ristumfang von 253 Mm. übertreffen sie alle; trotzdem ist ihr Fuss am Rist sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (189), als auch zur eigenen Länge (1234 : 1000) immer noch dünner als jener der Maoris (210 und 1287), nur dicker als bei den Kroaten (148 und 873) und dem Congoknaben (144 und 988).

Mit vorschreitendem Alter werden die Beine sowie die Arme etwas länger, ebenso die Ober- und Unterschenkel, die Füsse schmäler und dünner.

Die Gesammtveränderungen im Bau des Körpers, bedingt durch das

Digitized by Google

Wachsthum vom Knaben bis zum Mannesalter, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der Kopf wird kleiner, an der Basis breiter, das Gesicht niedriger und breiter, nach abwärts weniger verschmälert, die Augen rücken weiter auseinander, die Nase wird breiter und höher, im ganzen grösser und der Mund weiter.

Der Hals wird dünner, der Brusteingang tiefer, die Brust breiter und flacher und die Taille dicker.

Die obere Gliedmasse wird, sowie die untere, im ganzen und in den einzelnen Abtheilungen länger, Ober- und Vorderarm dünner, letzterer zugleich mehr kegelförmig, die Hand auch breiter, also im ganzen grösser, die Füsse aber schmäler und dünner, daher wohl kleiner.

Digitized by Google

XV. Maoriknaben.

Die 2 von Dr. Janka gemessenen standen im Alter von 3 und 5 Jahren und hatten hellbraune Hautfarbe, gekraustes, beim jüngeren hellbraunes, beim älteren schwarzbraunes Haar und dunkelbraune Augen.

Ihrem Alter entsprechend sind sie auch kleiner (1020 Mm.) als die vorerwähnten und natürlich auch kleiner als die älteren Individuen des eigenen Stammes, von welchen den 16—20jährigen Thomson [1]) nach Messungen an 46 Individuen eine Körpergrösse von 1676 Mm. zuerkennt.

Kopf.

Sie haben einen Kopfumfang (475 Mm.), der, obwohl absolut geringer, doch relativ zur Körperlänge (465) bedeutend grösser als bei den Knaben der andern Völkerschaften ist, was wohl seinen Grund in dem bedeutend jüngeren Alter derselben haben dürfte.

Die Länge des Kopfes (171 Mm.) übertrifft sogar die der Kanakas (169 Mm.), während die Breite (140 Mm.) ansehnlich geringer ist; deshalb wird ihre Kopfform nach dem gegenseitigen Verhältnisse beider Maasse (1000 zu 818) viel weniger breit und kurz, überhaupt nicht brachy- sondern mesocephal, wie auch B. Davis [2]) nach Messungen an 7 Männerschädeln, deren mittlere Gestalt als Dolichocephali (L. B. 75) bestimmt; von unseren beiden Knaben ist der jüngere meso- (811), der ältere brachycephal (820).

Der Inialdurchmesser (163 Mm.) wieder ist etwas kleiner als bei den Kanakas (165 Mm.), ganz im Gegensatze zur Kopflänge.

Die Basisbreite (114 Mm.) ist kleiner als bei den andern, auch rücksichtlich der Kopfbreite (814), so dass ihr Kopf gegen seine Basis hin viel schmäler zuläuft als bei den Kanakas (843) und dem Congoknaben (926).

1) Observations on the Stature etc of the New Zealand Race of Man. Further papers relative to the Affaires of New-Zealand, presented to both Houses of Parliament. April 10. 1854. p. 7 ff.

2) Thesaurus Craniorum p. 318.

Digitized by Google

Trotz ihres viel jüngeren Alters haben sie eine den Kanakaknaben (174 Mm.) gleichkommende Gesichtshöhe (173 Mm.), die umsomehr im Verhältnisse zur Körperlänge (169) viel grösser als bei allen erscheint; ähnlich auch die Höhe der Stirne (68 Mm., relativ 66) und des Obergesichtes (111 Mm., relativ 108), womit sie freilich dem jungen Congoneger (62 und 91) näher stehen als den Kanakas (49 und 82).

Damit stimmt auch die Höhe des Untergesichtes (65 Mm.) und der Kiefer (108 Mm.) bei dem zweiten Knaben überein, welche beide rücksichtlich der Körpergrösse (57 und 94) ebenfalls die aller andern übertreffen, so dass also ihr ganzes Gesicht in allen seinen Abtheilungen sich durch grosse Höhenentwickelung auszeichnet.

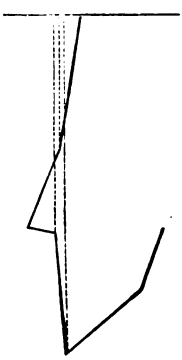
Die Jochbreite (99 Mm.) wohl absolut kleiner, ist ebenfalls im Vergleiche zur Körperlänge (97), wenn auch nicht so bedeutend, grösser als bei den übrigen; nach dem Verhältnisse zwischen Höhe und Breite (1000 : 572) haben sie das schmälste Gesicht unter allen.

Ganz so finden wir auch die obere (80 Mm.) und untere Gesichtsbreite (86 Mm.) absolut kleiner, relativ (78 und 84) grösser, als bei den andern; wie das Verhältniss der Jochbreite zu diesen Maassen (1000:808:868) andeutet, ist das Gesicht der Maoriknaben sowohl nach auf-, als auch nach abwärts viel weniger verschmälert, also im ganzen viel gleichmässiger breit, als das der Kanakas (764 und 764) und der übrigen Knaben.

Die Länge des Unterkiefers (69 Mm.) wird gleichfalls in Bezug auf die Körpergrösse (67) die bedeutendste, obwohl sie die der andern (62—66) nur sehr wenig übertrifft.

Die Breite der Nasenwurzel (28 Mm.) gleicht jener des Congoknaben, erscheint aber rücksichtlich der Jochbreite (282 : 1000) ansehnlicher als bei allen, den Kanakas (277) jedoch am nächsten stehend.

Die Nase misst in der Länge 41, Breite 27 und Höhe 13 Mm., ist also länger, schmäler und höher als beim Congoknaben (32, 31, 12 Mm.), jedoch in allen Richtungen kleiner als bei den Kanakas (46, 32, 16 Mm.); im Vergleiche mit der Jochbreite (272 : 1000) ist sie etwas breiter und, ihre Breite und Höhe mit einander (1000 : 518) verglichen, auch höher als bei den Kanakas (268 und 500), schmäler und höher als beim Congoneger (276 und 387), endlich breiter und viel niedriger als bei den Kroatenknaben (236 und 666).



Die Breite des Mundes beträgt 36 Mm., relativ zur Statur (35) mehr als bei den andern Knaben, allein rücksichtlich der Jochbreite (1000 : 363) nur mehr als beim Congoneger (330), weniger als bei den Kanakas (369), welchen sie am meisten gleichen, und den Kroaten (370).

An Länge des Ohres (54 Mm.) kommen sie den Kanakas (55 Mm.) fast gleich und übertreffen den Congoknaben (52 Mm.); daher haben sie auch im

Digitized by Google

Verhältnisse zur Körpergrösse (52) unter allen diesen Knaben die längsten Ohren.

Da die Maasse nicht durchaus genommen wurden, wird nur das Profilschema des älteren Maoriknaben (No. 2) beigefügt; die Hilfsdreiecke zur Zeichnung desselben (No. 1. 2. 3 und 4) haben die Höhen von 71, 87, 87 und 54 Mm.

Rumpf.

Der Umfang des Halses des 3jährigen Kindes (220 Mm.) ist relativ (244) grösser als bei den Kanakas (226).

Die Schulterbreite (205 Mm.) ist absolut und relativ (200) geringer als bei den andern Knaben.

Der Brustumfang, ebenfalls nur am jüngeren Individuum gemessen (480 Mm.) ist rücksichtlich der Statur (533) so gross wie beim Congoneger (534), grösser als bei den übrigen; Thomson giebt für die 16–20jährigen Maoris den ansehnlichen Brustumfang von 846 Mm. an, der aber relativ zu ihrer Körpergrösse (504) doch viel kleiner ist.

Der quere (138 Mm.) und der gerade Brustdurchmesser (137 Mm.) sind auffälliger Weise einander fast ganz gleich, wie es sich sonst nirgends mehr findet, absolut kleiner als bei den übrigen, ausgenommen die Tiefe der Brust beim Congoknaben (132 Mm.), aber im Verhältnisse zur Körperlänge der erstere (135) fast genau so gross wie bei den Kanakas (136), viel kleiner als bei den andern, der letztere (134) dagegen unter allen der grösste.

Da sich beide Durchmesser zu einander = 1000 : 992 verhalten, wie es weder bei den andern Knaben, noch weniger bei den Erwachsenen aller dieser Völker vorkommt: so muss der Brustkasten der Maoriknaben am meisten rundlich, im Durchschnitte nahezu kreisförmig gestaltet sein.

Die weiteren Maasse des Rumpfes sind nur am 3jährigen Knaben genommen, dessen Taille (470 Mm.) rücksichtlich seiner Körperlänge (522) viel dicker als bei den andern Knaben ist, weshalb auch sein Rumpf, — nach dem Verhältnisse zwischen Brustumfang und Taille (1000 : 979), — von oben nach abwärts viel weniger an Dicke einbüsst, viel gleichmässiger dick bleibt, als bei den andern Knaben.

Der Abstand des Nabels von der Symphyse (85 Mm.) ist absolut und relativ (94) viel geringer als beim Congo- (122) und den Kroatenknaben (102).

Sein Beckenumfang (450 Mm.) zeigt sich trotz der umfangreichen Taille, die er nicht einmal erreicht, verhältnissmässig zur Körperlänge (500) kleiner als beim Congoneger (534), etwas grösser als bei den Kroaten (492), der Spinalabstand (132 Mm., relativ 146) aber kleiner als bei allen, ausser den Kroatenknaben (139), — endlich die äussere Conjugata (128 Mm.), welche sogar kleiner als der vorige, während sie bei den übrigen im Gegen-

Digitized by Google

theile grösser als der Spinalabstand ist, relativ zur Körpergrösse (142) kürzer als bei allen andern Knaben; an Kürze der Conjugata gleicht er so ziemlich den jungen Kroaten (143.)

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm (179 Mm.), gleichwie auch der Vorderarm (147 Mm.) sind im Verhältnisse zur Statur (175 und 144) kürzer als bei den andern Knaben und der Vorderarm nur rücksichtlich des Oberarmes (821 zu 1000) länger als bei den Kanakas (794).

Handrücken und Mittelfinger (65 Mm.) gleichen einander vollhommen, während bei den andern die Finger den ersteren an Länge übertreffen, und sind relativ zur Körpergrösse (63) beide etwas länger als bei den Kanakas (59 und 62), kürzer als bei dem Congoknaben (67 und 68).

Die Länge der Hand (130 Mm.) erscheint im Vergleiche mit der Körperlänge (127) wohl ein wenig grösser als bei den Kanakas (122) und Kroaten (121), immer aber noch viel geringer als bei dem Congoneger (136).

Der Daumen (44 Mm.) ist rücksichtlich der Körpergrösse (43) wie bei dem Congoknaben länger als bei den übrigen, allein in Bezug auf die Länge der Hand (338 : 1000) länger als bei allen ausser den Kroaten (343).

Die Breite der Hand beträgt nur 48 Mm., relativ zur Körpergrösse (47) ähnlich wie bei den Kanakas (48) weniger als bei den übrigen; nach ihrem Index (1000 : 369) haben die Maoris unter allen diesen Knaben die schmälsten Hände, worin sie den erwachsenen Kaffern (361) und Chinesen (376) nahezu gleichen.

Der ganze Arm hat eine Länge von 456 Mm., ist daher im Verhältnisse zur Statur (447) kürzer als bei allen andern Knaben und nebenbei noch der kürzeste in dieser ganzen Völkerreihe.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel (220 Mm.) hat dieselbe geringe relative Länge (215) wie bei den Kanakas; der Unterschenkel (230 Mm.), wie bei diesen und den Kroaten länger als der vorige, ist dagegen relativ (225) kürzer als bei allen, nur rücksichtlich des kurzen Oberschenkels (1045 : 1000) länger als beim Congoknaben (925).

Das Bein im ganzen (ohne die Höhe des Fusses) hat die Länge von 450 Mm., ist ein wenig kürzer, mit der genannten jedenfalls aber länger, als der Arm (456 Mm.) und rücksichtlich der Körpergrösse (441), ähnlich wie bei den Kaffern und Chinesen (445), kürzer als bei allen.

Der jüngere Knabe hat ein Knie (200 Mm.), welches relativ (222) stärker als bei den andern Knaben erscheint.

Die Wade, bei einem durchschnittlichen Umfang von 180 Mm., ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (176) weniger als bei den übrigen Knaben ausgebildet.

Der Umfang oberhalb der Knöchel misst beim 3jährigen Individuum

Digitized by Google

145 Mm., so dass dessen Unterschenkel (1000 : 763) viel weniger kegelförmig gestaltet ist, als bei dem Congoknaben (717) und bei allen unsern Völkern.

Die durchschnittliche Länge des Fusses (167 Mm.) ist wohl an und für sich sehr gering, allein im Vergleiche zur Körperlänge (163) doch viel beträchtlicher als bei den Kanakas (153) und dem Congoneger (146), obgleich geringer als bei den Kroaten (170).

Der jüngere Knabe hat eine Fussbreite von 55 Mm., die sich zu dessen Fusslänge verhält = 354 : 1000, demgemäss seine Füsse, ganz in Uebereinstimmung mit den Händen, die schmälsten von allen sind.

Der Ristumfang misst 215 Mm., selbst mehr als bei den doch bedeutend älteren Kroaten- (207 Mm.) und dem Congoknaben (168 Mm.), weshalb der Fuss der Maoris sowohl rücksichtlich seiner Länge (1287 : 1000), als auch der Körpergrösse (210) viel dicker ist, als bei den übrigen Knaben, von welchen sie hierin den verwandten Kanakas am nächsten stehen.

Verglichen mit den erwachsenen Maoris der Novarareise bedingt bei ihnen das fortschreitende Wachsthum: Kleinerwerden des Kopfes und eine Gestaltveränderung des Gesichtes insofern, als dasselbe nach oben und unten sich mehr verschmälert, also seine mehr gleichmässige Breite des Kindesalters verliert; zugleich wird die Nase breiter und niedriger und der Mund grösser.

Am Rumpfe wird Hals und Taille schmächtiger, die Schultern rücken weiter auseinander, die Brust wird geräumiger, ihr Durchschnitt weniger rund, der ganze Rumpf nach abwärts mehr verschmächtigt; der Nabel nimmt eine höhere Lage an und das Becken erweitert sich.

Die Gliedmassen werden im ganzen und in ihren meisten Abtheilungen länger, blos die Unterschenkel und Füsse kürzer, die Wade, gleichwie auch die Kegelgestalt des Unterschenkels mehr ausgeprägt und endlich der Fuss am Gewölbe dünner.

In den Hauptsachen stimmen diese Wachsthumsveränderungen mit den bei den Kanakas gefundenen überein.

Digitized by Google

XVI. Patagonier.

Während des kurzen Aufenthaltes zu Punta Arena kamen zahlreiche Familien des Tauschhandels wegen, trotzdem gelang es Dr. Janka nur mit grosser Mühe an 3 Männern wenigstens theilweise Messungen vorzunehmen.

Er schildert sie als „grosse, schöne, kräftige, breitschultrige Gestalten von rothbrauner Hautfarbe, mit glattem, schwarzem Haupthaar, wenig Bart, rundem, hinten abgeflachtem Kopfe, welcher von der Stirne an kegelförmig zugespitzt verläuft, — breiten, hohen Backenknochen, grosser, meist gebogener (Adler) Nase und grossem, dicklippigem Munde. — Die Weiber sind kleiner und dicker, aber auch stämmig, dunkler als die Männer und haben weniger ausgebildete Nasen; alle scheinen sehr zur Fettsucht geneigt; die dunkelste Hautfarbe hatten die Kinder."

Ausgezeichnet sind die durch auffallende Körperlänge, die beim kleinsten Manne 1730, beim grössten 1860 Mm., im Mittel 1793 Mm. beträgt, womit sie alle hier besprochenen Völker weit übertreffen. Verschiedene Angaben über ihre Grösse finden sich bei d'Orbigny (1730 Mm. Mittel), d'Urville (1732 Mm. Mittel, von Port Peckett), King und Filzroy (1803 Mm. Mittel, von Port Famine) und Wilson (1803 Mm.)[1]), welche alle zusammen mit unseren obigen eine Durchschnittsgrösse von 1772 Mm. geben und zweifellos die stattliche Körperhöhe der Patagonier bestätigen.

Kopf.

Ihrer grossen Statur entsprechend haben sie auch einen Kopfumfang (614 Mm.), wie er nirgends so gross vorkommt, merkwürdiger Weise aber auch relativ zur Körpergrösse (342), wie bei den Juden (342), noch grösser ist als bei allen diesen Völkern, ausser den Tagalen (350) und Hottentotten (419); sowohl absolut als auch relativ ist derselbe grösser als bei den fünf Ojibeways von Quetelet[2]) (579 Mm., 325).

1) Sämmtlich nach Waitz's Anthropologie. Bd. III. p. 489.

2) Ueber die Proportionen des Körpers bei den amerikanischen Rothhäuten und den Chinesen. Fechner's Centralblatt No. 45. p. 865 ff. — Anthropométrie. Bruxelles 1870. pag. 316 und 318.

Digitized by Google

Die Länge des Kopfes (188 Mm.), fast sowie bei den Japanern (187 Mm.) ist nur geringer als bei den Kaffern (193 Mm.) und Congonegern (196 Mm.), dafür aber die Breite (166 Mm.) grösser als bei allen; erstere verhält sich zur letzteren = 1000 : 882, demnach die Patagonier ausgezeichnet brachycephal, genau wie die Tagalen, und zwar noch mehr brachycephal sind als die Nordslaven (857), Rumänen (872), Magyaren (846), Siamesen (862) und Kanakas (863). — Auch jedes der 3 Individuen (872, 876 und 901) ist vollkommen brachycephal.

Die Breite der Kopfbasis (156 Mm.), gleichfalls viel grösser als bei allen, ist relativ zur Körperlänge (87) wie bei den Hottentotten und Japanern noch etwas geringer als bei den Tagalen (88); da sie sich zur Kopfbreite = 939 : 1000 verhält, muss ihr Kopf nach abwärts gegen die Basis, ähnlich wie bei den Kanakas (934) und Japanern (938), weniger verschmälert sein, als bei allen diesen Völkern, mit einziger Ausnahme der Chinesen (958).

Ebenso ansehnlich ist die Breite zwischen den oberen Ohrinsertionen (160 Mm., relativ 89).

Das Gesicht hat eine Höhe von 185 Mm., wie bei den Chinesen (185 Mm.) und Congonegern (186 Mm.), immer aber noch weniger als bei den Kanakas (189 Mm.), Japanern (188 Mm.) und Malaien (191—200 Mm.), weshalb es auch bezüglich der Körpergrösse (105) nächst den Magyaren, Zigeunern (103) und Kaffern (102) zu den niedrigsten in der Reihe gehört.

Noch niedriger ist die Stirne (54 Mm.), nämlich eigenthümlicher Weise absolut und relativ (30) so niedrig wie bei keinem dieser Völker; auch King und Fitzroy (bei Waitz) fanden ihre Stirne auffallend niedrig; ähnlich die Höhe des Obergesichtes (114 Mm., relativ 64).

Die Jochbreite (151 Mm.) ist wieder grösser als bei allen andern, freilich, wie bei den Kanakas, Siamesen und Japanern, selbst kleiner als die Breite der Kopfbasis; rücksichtlich der Körperlänge (84) jedoch wird sie ebensogross wie bei den Nordslaven, Magyaren, Zigeunern, Maduresen und Bugis, mithin nur kleiner als bei den Juden (86), Rumänen 87), Tagalen (93) und Hottentotten (95). — Nach dem Verhältnisse zwischen Gesichtshöhe und Jochbreite (1000 : 816) haben die Patagonier das unter allen breiteste Gesicht, welchem sich die Magyaren (813) und Zigeuner (814) am meisten annähern.

Die obere Gesichtsbreite (104 Mm.) ist wohl absolut die grösste, allein im Vergleiche zur Körperlänge (58) wie bei den Zigeunern, doch kleiner als bei den Japanern (60), Tagalen (64), Maduresen (62) und Bugis (59); bei den Ojibeways (97 Mm., 54) ist sie geringer als bei den Patagoniern.

Nach dem Verhältnisse zur Jochbreite (688 : 1000) zeigt sich ihr Gesicht nach aufwärts ähnlich verschmälert wie bei den Kaffern, Tagalen (684) und Chinesen (681), nur weniger als bei den Nordslaven, Juden (659), Rumänen und Magyaren (657).

Im Gegensatze dazu übertrifft die untere Gesichtsbreite (130 Mm.)

Digitized by Google

sowohl absolut, als auch relativ (72) die aller hier angeführten Völker, weshalb auch ihr Gesicht nach abwärts viel weniger verschmälert zuläuft (860: 1000), unten breiter bleibt, als bei allen andern.

Der Unterkiefer hat 105 Mm. Länge, nur wenig mehr als bei den Tagalen (104 Mm.) und Nordslaven (103 Mm.), wird daher relativ zur Körpergrösse (58) ebenso kurz wie bei den Kaffern, sonach kürzer als bei den Europäern (59—61), Siamesen (59), Maduresen (62), Tagalen (66) und Hottentotten (68).

Die Breite der Nasenwurzel beträgt 41 Mm., mehr als bei allen, verhältnissmässig zur Körpergrösse (22) jedoch noch etwas weniger als bei den Hottentotten (24); im Vergleiche zur Jochbreite (271 : 1000) erscheint sie gleichfalls grösser als bei allen, ausser den Congonegern (283).

Die Länge der Nase (71 Mm.) wurde nur beim kleinsten Manne gemessen, ist aber dessen ungeachtet in jeder Beziehung (relativ 41) die grösste unter allen.

An Breite der Nase (44 Mm.) gleichen sie den Kaffern, ohne aber die Congoneger (48 Mm.) zu erreichen, obwohl sie alle übrigen Völker und auch die Ojibeways (38 Mm.) übertreffen; allein im Vergleiche mit der Jochbreite (291 : 1000) ist ihre Nase, wie die der Siamesen (293) und Kanakas (295), schmäler als die der Afrikaner, aber breiter als bei den übrigen Völkern.

Die Höhe der Nase (25 Mm.), ebenfalls nur vom kleinsten Manne, ist grösser als bei allen, auch rücksichtlich der Körpergrösse (14), in welcher Beziehung ihm aber die Juden (14) vollständig gleichen; halten wir Breite und Höhe der Nase (1000 : 568) einander entgegen, so finden wir die Patagonier mit höheren Nasen ausgestattet als alle Nichteuropäer.

Die Breite des Mundes misst 58 Mm., am meisten unter allen und ist im Verhältnisse zur grossen Statur (32) wie bei den Congonegern ansehnlicher als bei den Europäern (29 31), Kaffern (28), Ostasiaten (27—31), Kanakas (31) und Ojibeways (53 Mm., 29) und auch rücksichtlich der Jochbreite (384 : 1000) wie bei den Siamesen (383) nur geringer als bei den Kanakas (477) und Congonegern (433).

Rumpf.

Der Umfang der Brust beträgt 1150 Mm., aussergewöhnlich viel und mehr als bei allen diesen Völkern, selbst noch in Rücksicht auf die Statur (641), welche hohe Verhältnisszahl bei keinem dieser Völker, auch nicht bei Quetelet's Ojibeways (931 Mm., relativ 522) und den Irokesen (942 Mm., relativ 543) beobachtet wird.

Der Querdurchmesser der Brust (299 Mm.) übertrifft alle diese Völker, steht jedoch dem der Ojibeway's (352 Mm. ?) noch weit nach; im Verhältnisse zur Körperlänge (166) gleicht er dem der Tagalen und übertrifft

Digitized by Google

nur die Afrikaner, Ostasiaten, Kanakas und übrigen Malaien, den der Nordslaven (169), Rumänen (167) und Ojibeways (197) nicht erreichend.

Ebenso beträchtlich ist der gerade Brustdurchmesser (224 Mm.), der nach seinem Verhältnisse zur Körperlänge (124) nach den Hottentotten (129) und Juden (124) der grösste in der Reihe ist. Entsprechend dem Verhalten beider Brustdurchmesser zu einander (1000 : 749) hat ihr Brustkasten eine gleiche Tiefe mit den Zigeunern (748), nämlich eine geringere als bei den Hottentotten (818) und Juden (764), dagegen eine grössere, also einen mehr dem rundlichen sich annähernden Querschnitt als bei allen übrigen Völkern.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Oberarm hat die Länge von 376 Mm., mehr als bei allen und bleibt auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (209) nach jenem der Hottentotten (219) der längste; ebenso der Vorderam, dessen Länge (310 Mm.) sich zur Körpergrösse = 172 : 1000 verhält; vergleichen wir ihn aber mit dem ersteren (824 : 1000), so erscheint er kürzer als bei den meisten, blos länger als bei den Japanern (802), Kanakas (798) und Hottentotten (797).

Der Handrücken ist 115 Mm. lang, absolut länger als bei allen diesen Völkern, welche er auch relativ zur Körpergrösse (64) bis auf die Javanen (65) übertrifft.

Der Mittelfinger wurde leider zu messen unterlassen; wenn wir ihn als ebensolang wie den Handrücken annehmen, giebt dies für die ganze Hand 230 Mm. Länge, der Statur entsprechend viel grösser als bei allen unsern Völkern, obwohl sie relativ zur Körpergrösse (128) genau wie bei den Japanern immer noch kürzer erscheint als bei den Javanen und Bugis (130), die aller andern Völker aber doch übertrifft.

Der blos beim grössten Manne gemessene Daumen (80 Mm.) ist gleichfalls in jeder Hinsicht der längste von allen.

Für die Länge des ganzen Armes erhalten wir 916 Mm., natürlich viel mehr als bei allen diesen Völkern und in Rücksicht auf die Körperhöhe (510) dieselbe grosse Armlänge wie bei den Hottentotten (512), die von keinem der andern Völker erreicht wird.

Der Oberarm hat 385 Mm. Umfang, vielmehr als bei den übrigen Völkern, auch im Vergleiche zur Körpergrösse (214), was in noch höherem Grade auch vom Vorderarme (395 Mm., relativ 220) gilt, von beiden ebenso rücksichtlich ihrer eigenen Länge (1023 und 1274); ausserdem zeichnet sich der Vorderarm durch viel grössere Dicke als der Oberarm aus.

Der Umfang des Vorderarmes oberhalb der Knöchel (215 Mm.) wurde nur beim grössten Manne gemessen und hat dessen Vorderarm (1000 : 581) trotz seiner grossen Umfangslinien unter allen die ausgeprägteste Kegelgestalt.

B. Untere Gliedmasse. Auch der Oberschenkel hat eine Länge (440 Mm.), welche die aller andern überragt, allein trotzdem relativ zur

Digitized by Google

Körperlänge (241) ebensogross wie bei den Zigeunern, grösser als bei den Ostasiaten (215—221), Malaien (222—233), Kanakas (222) und Kaffern (216), nur wenig kleiner als bei den übrigen Europäern (242—247), den Congonegern (248) und Hottentotten (261) ist.

Ganz ähnlich ist der Unterschenkel (443 Mm.) wohl absolut länger als bei allen, relativ zur Körpergrösse (242) wie bei den Bugis aber doch kürzer als bei den übrigen Malaien (245—247) und den Europäern (244 bis 246); dagegen wird er im Vergleiche zum Oberschenkel (1000 : 1006), welchem er an Länge nur sehr wenig vorangeht, nur länger, als bei den Hottentotten (860), Congonegern (947) und Magyaren (992), kürzer als bei den übrigen Völkern, von welchen ihnen hierin die Nordslaven und Rumänen (1007) am meisten gleichen.

Die Länge des Beines beträgt 883 Mm., bedeutend weniger, als die des Armes (916 Mm.), jedoch dem hohen Wuchse entsprechend, vielmehr als bei irgend einem Volke dieser Reihe; verglichen mit der Körpergrösse (483) haben die Patagonier ähnlich lange Beine wie die Tagalen (480), Congoneger (484), Hottentotten, Zigeuner und Rumänen (486), längere als die Kaffern (445), Ostasiaten (445—458), die übrigen Malaien (464—475) und Kanakas (460), aber doch noch kürzere als die Juden (487), Magyaren (492) und Nordslaven (491).

Den wenigen Messungen zufolge sind also die Patagonier von aussergewöhnlicher Grösse, haben einen sehr grossen und breiten, exquisit brachycephalen Kopf mit sehr breiter Basis, ein sehr niedriges, durchaus sehr breites Gesicht mit auffällig niedriger Stirne, breiter Nasenwurzel, grosser, etwas breiter, aber doch hoher Nase und sehr grossem Munde.

Ihr Brustkasten ist äusserst geräumig und gross, von bedeutender Tiefe.

Ihre Arme im ganzen, sowie deren einzelne Abschnitte sind sehr lang, Ober- und Vorderarme zugleich sehr stark und letztere sehr ausgesprochen kegelförmig, die Hände sehr lang, ebenso wie die Daumen; die Beine wohl auch lang, aber doch ansehnlich kürzer als die Arme, die Oberschenkel mässig lang, die Unterschenkel von geringer Länge.

Digitized by Google

XVII. Sudannegerinnen.

Wenn wir auch im Nachfolgenden nur die Messungen von 2 Individuen vorführen können, so mögen dieselben doch hier ihren Platz finden, weil es hier in Constantinopel sehr selten Gelegenheit giebt, Weiber zu messen.

Bevor wir zu den Maassen übergehen, — dieselben sind von mir sowie bei allen folgenden Völkern nach dem Messschema No. II genommen, — seien beiden einige beschreibende Worte gewidmet.

Die ältere (No. 1) war stark und fett, ihre Hautfarbe dunkelbraun, am Gesichte, Hand-, Fussrücken und den (rasirten) Geschlechtstheilen fast schwarz, wogegen die Handteller und Fusssohlen mehr schmutzig weiss aussahen; ihr Kopfhaar war äusserst dicht, kurzwollig, schwarz. — Das grosse, durch die weit vorstehenden Jochbeine sehr breite, prognathe Gesicht hatte eine kurze, dicke, niedrige Nase mit rundlichen Nasenlöchern, kleine, schwarzbraune Augen mit gelblicher Sklera, wulstige Lippen um den kleinen Mund mit sehr grossen Zähnen und vorstehenden Eckzähnen im Oberkiefer.

Sie hatte einen breiten Brustkasten mit hängenden, sehr grossen Brüsten, deren Warzenhöfe sehr gross, eine sehr dicke Taille, überhängenden Bauch mit Schwangerschaftsnarben, ein sehr grosses, volles Gesäss und kleine Schaamtheile; die Symphysis bildete keinen solchen Vorsprung wie bei den deutschen Weibern, indem der vordere Theil des Beckens gleichmässig bogenförmig verlief; bezüglich des Steissbeines bot sie nichts Abweichendes vom gewöhnlichen Befunde.

Ihre Arme waren dünn, die Oberarme cylindrisch, die Vorderarme oben flach, oberhalb der Knöchel sehr schwach, die Hände sehr klein, gleich wie die Daumen; — die Schenkel sehr stark, gerundet, die Unterschenkel im Gegentheile sehr schwach, die Waden fast fehlend, jedoch oberhalb der Knöchel sehr grazil; die kleinen Füsse hatten vollkommene Plattfussform.

Die jüngere (No. 2.), im ganzen schönere, war zart gebaut, hatte ebenfalls dunkelbraune, im Gesichte, am Halse, Hand- und Fussrücken und den (rasirten) Geschlechtstheilen mattschwarze Hautfarbe, sehr dichtes, kurzwolliges, schwarzes Haupthaar, ein langes, schmales, schön gestaltetes Gesicht mit

Digitized by Google

sehr niedriger Stirne, eine mehr gerade, nicht besonders breite, obwohl niedrige Nase, grosse, ausdrucksvolle, schwarzbraune Augen mit gelblicher Sklera, einen grossen Mund mit wulstigen, mehr schiefergrauen Lippen und starken weissen Zähnen.

Am schmalen, flachen Brustkasten sassen die langen, fast cylindrischen, mit sehr ausgedehnten Warzenhöfen versehenen Brüste derart, dass sie nach aussen hin ragten; sie hatte eine dünne Taille, ein wenig ausgebildetes, aber doch pralles Gefäss, dessen Backen fast cylinderähnlich, nicht halbkugelig, abstanden, eine sehr kleine Vulva mit sehr niedrigen grossen Labien und wenig entwickelten, schiefergrauen Nymphen und die Symphyse von ähnlich flachbogiger Gestalt wie die andere.

Die langen dünnen Arme hatten fast gleichmässig cylindrische Ober- sehr schwache Vorderarme, besonders oberhalb der Knöchel, und sehr zierliche, kleine Hände mit sehr kurzen Daumen; die Schenkel waren schön gerundet, obwohl nicht stark, die Unterschenkel lang, oberhalb der Knöchel sehr dünn, mit dünnen, aber doch deutlich merkbaren Waden, die nach abwärts nur allmälig sich verlieren; die Füsse sehr klein und schmal, wenig gewölbt, aber doch keine Plattfüsse, die 2. Zehen die längsten, von der ersten nicht weit abstehend.

Leider blieb mir das Vaterland beider unbekannt, da auch sie selbst es nicht anzugeben wussten; zweifellos aber stammen sie aus den östlichen Theilen Centralafrika's, der Heimath aller hiesigen, sehr zahlreichen Schwarzen.

Beide besitzen also dunkelbraune, stellenweise in's Schwarze übergehende Hautfarbe, dichtes, schwarzes Wollhaar und schwarzbraune Augen mit gelblicher Sklera.

Ihre nahezu gleiche Körpergrösse beträgt im Mittel 1544 Mm., bedeutend mehr als bei den Congoweibern (1360 Mm.), wie wir überhaupt unter den hiesigen Negerinnen sehr häufig grosse Gestalten beobachten, so dass sie höchst wahrscheinlich im allgemeinen wenigstens nicht kleiner als die deutschen Weiber sein dürften; Burmeisters 3 Negerinnen sind noch grösser (1572 Mm.) als die unsrigen.

Kopf.

Ihr Kopf hat 522 Mm. Umfang, ist also absolut und relativ zur Statur (338) bedeutend kleiner als bei den Congoweibern (545 Mm. und 393), deren Männern (335) er am nächsten steht.

Seine Länge beträgt 180 Mm., die Breite 138 Mm. und sind beide grösser als bei den Congonegerinnen (176 und 134 Mm.); ihr Verhältniss zu einander (1000 : 766) macht sie ganz gleicher Weise wie die genannten (761) und die Hottentottenmänner (763) zu vollkommenen Dolichocephalen, welche in dieser Reihe nur von den Kaffern (740) und Congomännern (714) übertroffen werden; auch jedes einzelne Individuum ist dolichocephal mit Indices von 770 (No. 1) und 762 (No. 2).

Digitized by Google

Von hiesigen türkischen Friedhöfen gelangte ich zu 4 Schädel von Negerinnen, wohl ebenfalls unbestimmbaren Vaterlandes, allein gewiss aus denselben Theilen Afrika's wie die lebenden; ihre Länge (172 Mm.) verhält sich zur Breite (125 Mm.) = 1000 : 726, sie sind daher mehr dolichocephal als die mit Weichtheilen versehenen Köpfe, an welchen die Länge sonach 8 Mm., die Breite aber 13 Mm. und der Index 4 pCt. gewinnt.

Der Inialdurchmesser (172 Mm.), ebenfalls grösser als bei den Congoweibern (167 Mm.), erscheint freilich relativ zur Körperlänge (111) bedeutend kleiner (122).

Die Breite der Kopfbasis erreicht nur 120 Mm., selbst weniger als bei den Congonegerinnen (122 Mm.), auch im Verhältnisse zur Statur (77, letztere 89); in Rücksicht auf die Breite des Kopfes (1000 : 869) ist dessen Basis viel schmäler als jene der Congoweiber (910).

An Höhe des Gesichtes (176 Mm.) sind sie diesen (159 Mm.) weit überlegen, wenn auch nicht im Verhältnisse zur Körpergrösse (113, die andern 116); die Stirne dagegen, deren Höhe (71 Mm) selbst mehr als bei den europäischen Männern beträgt, ist auch relativ zur Körperlänge (45), wie bei den Kaffern, höher als bei den Congoweibern (56 Mm. und 41).

Ganz ähnlich das 113 Mm. hohe Obergesicht, dessen relative Höhe (73) den letztgenannten (63) weit vorangeht.

Das Untergesicht hat wie die Stirne, 70 Mm. Höhe, ist aber rücksichtlich der Körpergrösse (45) niedriger als bei den Congonegerinnen (55), wiewohl höher als bei den europäischen Nationen (41—43).

Die Höhe der Kiefer (108 Mm.) zeigt sich im Vergleiche mit der Körperlänge (69), wie bei den Magyaren, kleiner als bei den Congoweibern (75) und den meisten Männern.

Ihre Jochbreite (129 Mm.) übertrifft jene der Congonegerinnen (119 Mm.) bedeutend; allein trotzdem wird sie im Verhältnisse zur Körperlänge (83, bei letzteren 87) kleiner und selbst nach dem Verhältnisse zwischen Gesichtshöhe und Jochbreite (1000 : 732) haben die Sudannegerinnen, ähnlich den Hottentotten (736) und Siamesen (738) ein schmäleres Gesicht als jene von Congo (748).

Die obere Gesichtsbreite (98 Mm.) an und für sich sehr gross, ist rücksichtlich der Körperlänge (63) jener der Congoweiber ganz gleich und damit neben den Tagalen (64) die grösste unter allen; verglichen mit der Jochbreite (759 : 1000) zeigt sich ihr Gesicht nach oben weniger verschmälert als das der Congoweiber (731), ja mit dem der Congomänner (763) am breitesten von allen.

Die untere Gesichtsbreite (99 Mm.) dagegen, wohl absolut grösser, ist doch relativ zur Körperlänge (64), wie bei den Siamesen, kleiner als bei den Congonegerinnen (69), gleichwie auch im Verhältnisse zur Jochbreite (767 zu 1000), in welcher Beziehung ihr Gesicht, wie bei den Juden (768) und Bugis (765) unten viel schmäler erscheint als bei jenen (798).

Digitized by Google

Der Unterkiefer ist 103 Mm. lang, wie bei den Nordslaven, selbst länger als bei den meisten Männern und daher umsomehr relativ zur Körpergrösse (66), genau wie bei den Tagalen, bedeutend länger als bei den Congoweibern (61).

Die Höhe seiner Aeste beträgt 59 Mm., weniger als bei allen Männern und bleibt auch geringer im Verhältnisse zur Körpergrösse (38).

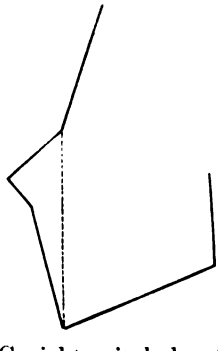
Auffällig ist die grosse Breite ihrer Nasenwurzel (34 Mm.), wie bei den Tagalen und Kanakas die grösste nach den Congonegern (36 Mm.); trotzdem wird sie rücksichtlich der Körpergrösse (22) jener der Congoweiber gleich, breiter als bei allen Völkern, ausser den Hottentotten (24), dagegen verglichen mit der Jochbreite (263 : 1000) ähnlich wie bei diesen (260) die breiteste nach den Congomännern (283).

Die Länge der Nase (40 Mm.), mit jener der Congonegerinnen (38 Mm.) die geringste, erscheint im Verhältnisse zur Körperlänge (25) noch kleiner als bei diesen (27), nämlich mit jener der Congomänner (25) als die kleinste von allen.

Die Breite der Nase mit 35 Mm. jener der Congonegerinnen ganz gleich, ist in Hinsicht auf die Körpergrösse (22) doch kleiner als bei diesen (25) und den andern Afrikanern überhaupt; ganz dasselbe Resultat ergiebt deren Vergleich mit der Jochbreite (271).

Die Höhe der Nase beträgt 20 Mm., mehr als bei den andern Afrikanern und dies auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (12), in welcher Beziehung sie sich sogar von den europäischen Männern (13—14) nur wenig unterscheiden. — Wenn wir Nasenbreite und Höhe (1000 : 571) einander gegenüber halten, so sehen wir, dass unsere Sudannegerinnen wohl niedrigere Nasen als alle Europäer, jedoch höhere besitzen als die Congoweiber (400) und alle hier angeführten aussereuropäischen Völker, von welchen sie den Patagoniern (568) am nächsten stehen.

Ihr Mund erfreut sich derselben Breite (50 Mm.) wie bei den Kaffern, Nordslaven und Rumänen, ist daher rücksichtlich der Körperhöhe (32) ebenso gross wie bei den Congomännern und Weibern (32), grösser als bei den meisten Völkern; ähnlicher Weise finden wir denselben im Vergleiche mit der Jochbreite (387 : 1000) wie bei den Siamesen (383) grösser als bei allen diesen Völkerschaften.



Die Ohrmuschel hat mit 54 Mm. eine Höhe, die hinter allen, auch den Congonegerinnen (55 Mm.) zurückbleibt und auch noch im Verhältnisse zur Statur (34) ausser den Kaffern (33) die geringste unter allen ist.

Demnach haben die Sudannegerinnen einen mittelgrossen, dolichocephalen, an der Basis schmalen Kopf, ein langes, schmales, oben breites, unten aber schmales Gesicht mit hoher Stirne, mässig hohen Kiefern und Untergesichte, sehr brei-

Digitized by Google

ter Nasenwurzel und sehr kurzer Nase von mässiger Breite und Höhe; der Unterkiefer ist lang, bei niedrigen Aesten, der Mund sehr gross, die Ohren dagegen sind sehr klein.

Die Hilfsdreiecke (1, 2 und 4) zur Entwerfung ihres vorstehenden Profiles haben die Höhen von 85, 110 und 91 Mm.

Dasselbe hat eine mehr geneigte Stirnlinie, eine grössere und stumpfere Nase und einen längeren Unterkiefer mit mehr senkrecht gestellten Aesten als jenes der Congonegerinnen.

Rumpf.

Die Länge des Nackens beträgt 131 Mm., fast genau wie bei den Congoweibern (130 Mm.), so dass sie im Verhältnisse zum Wuchse (84) bei den ersteren viel kleiner erscheint.

An Umfang des Halses (306 Mm.) gehen sie den Congonegerinnen (298 Mm.) voran, gegentheilig aber im Vergleiche zur Körpergrösse (198 letztere 219), in welcher Beziehung sie überhaupt unter allen, mit den Siamesen (197), den dünnsten Hals besitzen. Nimmt man jedoch Rücksicht auf die Länge des Nackens (2335 : 1000), so zeigt sich ihr Hals, ähnlich den Bugis (2321), dicker als jener der Congoweiber (2292).

Ihre Schulterbreite misst zwischen den Akromien 349 Mm., trotz verschiedener Messmethode doch bedeutend mehr als bei den Congoweibern (297 Mm.), auch relativ zur Körpergrösse (226).

Die Brustapertur hat einen geraden Brustdurchmesser von 122 Mm. Länge, genau wie bei jenen, weshalb er rücksichtlich der Körpergrösse (79) bei den Sudannegerinnen viel kürzer als bei den Congoweibern (89) erscheinen muss.

Seine Neigung berechnet sich, aus den senkrechten Abständen seiner beiden Endpunkte vom Boden (1314 Mm. und 1260 Mm.) auf 27°, ist also geringer als bei den Magyaren (30°), Nordslaven (31°) und Rumänen (36°) jedoch stärker als bei den Tagalen (22°) und Juden (24°).

Der Umfang der Brust (837 Mm.), dem der Japaner (836 Mm.) gleich, übertrifft den der Congonegerinnen (775 Mm.), ist aber trotzdem im Verhältnisse zur Statur (542) kleiner.

Der quere Brustdurchmesser (263 Mm.) ist absolut und relativ (170) grösser als bei den Congoweibern (219 Mm. und 161), in letzterer Beziehung sogar der grösste in der ganzen Völkerreihe.

Der Bogen dazu, der vordere Brustbogen misst 413 Mm. und hat eine Krümmung (1·570), welche jener der Rumänen (1·572) gleich, stärker als die der Nordslaven (1·568), Zigeuner (1·560), Juden (1·543) und Tagalen (1·507), nur schwächer ist als bei den Magyaren (1·582).

Der gerade Brustdurchmesser erreicht mit 184 Mm., wie bei den Siamesen, eine ansehnlichere Länge als bei den übrigen Afrikanern, wenn er auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (119), wie bei den Magyaren, dem der

Digitized by Google

Hottentotten (129), Tagalen (122) und der andern Europäer (122—125) nachsteht. Beide Durchmesser verhalten sich zu einander = 1000 : 699, ein Beweis, dass ihr Brustkasten, wie bei den Kaffern (700) der Tiefe nach wohl mehr ausgebildet ist als bei den Congonegerinnen (666), Congomännern (673) und Malaien, jedoch weniger als bei allen übrigen.

Der dazu gehörige seitliche Brustbogen (418 Mm.) hat unter allen darauf untersuchten Völkern die stärkste Wölbung (2·271).

Die Taille hat einen Umfang (735 Mm.), welcher den der Congoneger beider Geschlechter (725 ♂ 640 Mm. ♀) überragt und relativ zur Körperlänge (476) grösser ist als bei allen, ausser den Hottentotten (540), Japanern und Kanakas (489). Nach dessen Verhältnisse zum Brustumfange (878 : 1000) ist ihr Rumpf so wie bei den Kaffern (879) nach abwärts viel weniger verschmächtigt als bei den Congonegerinnen (825) und überhaupt in unserer Völkerreihe neben den Hottentotten (921), Kanakas (919), Japanern (918) und Chinesen (889) am gleichmässigsten dick gestaltet.

Der Nabel liegt 127 Mm. oberhalb der Symphyse, ein viel geringerer Abstand als bei den doch kleineren Congoweibern (169 Mm.); im Vergleiche mit der Körpergrösse (82) liegt er bei ihnen unter allen diesen Völkern am tiefsten unten.

Der ganze Rumpf besitzt eine Länge von 578 Mm., — gefunden aus der Differenz zwischen den senkrechten Abständen der vertebra prominens (1314 Mm.) und des Dammes (736 Mm.) vom Boden, rücksichtlich der Körpergrösse (374) die geringste unter den diesbezüglich untersuchten Völkerschaften; hervorhebenswerther Weise geben die Messungen von Schultz für männliche Neger (616 Mm., relativ 366) damit übereinstimmend gleichfalls einen sehr kurzen Rumpf.

Der Umfang des Beckens (842 Mm.) ist im Verhältnisse zur Statur (545) bedeutend kleiner als bei den Congoweibern (593), wenn auch einer der grössten in der Reihe.

Das Becken misst in der Breite 255 Mm. und zeigt sich, trotz des weiblichen Geschlechtes im Vergleiche zur Körpergrösse (165) auffällig enger als bei den europäischen Männern (166—174) und Tagalen (169), welchen sowie den Zigeunern (166) sie hierin am meisten gleichen.

Aehnlich auch die Hüftbreite (296 Mm.), welche relativ (191), den Rumänen ganz gleich, ansehnlich geringer als bei den Congoweibern (207), nur den nichteuropäischen Männern und Zigeunern (183) überlegen, dagegen fast von derselben Grösse wie bei den übrigen europäischen Männern (190—192) ist.

Der Spinalabstand beträgt 221 Mm., sogar weniger als bei den doch kleineren Congonegerinnen (236 Mm.), was natürlich umsomehr von dessen relativer Grösse (143, letzere 173) gilt; in letzterer Beziehung gleicht er dem der Kaffern (142) und Europäern ausser den Juden (141—143).

Die äussere Conjugata (211 Mm.), kürzer als der vorige, wird in

Digitized by Google

Rücksicht auf die Statur (137) kleiner als bei den Tagalen (139) und Juden 141), länger als bei den Kaffern (108), Javanen (105) und den übrigen Europäern (126—135) und hat die geringe Neigung von 45° — gefunden mittelst der senkrechten Abstände ihrer beiden Endpunkte (934 Mm. und 783 Mm.), — während die Becken der Tagalen und europäischen Männer bedeutend stärker (50—58°) geneigt sind.

Was die Höhe des Beckens (198 Mm.) anbelangt, — der Unterschied zwischen den senkrechten Abständen des 5. Lendendorns (934 Mm.) und des Perinaeum (736 Mm.) vom Boden, — finden wir dieselbe absolut und relativ (128) etwas grösser als bei den Zigeunern (193 Mm. und 119), kleiner als bei den übrigen Männern.

Ihr Hals ist von mässiger Länge und Dicke, der Rumpf sehr kurz, nach abwärts wenig verschmächtigt; die mässig geneigte Brustapertur hat mittlere Tiefe; der Brustkasten ist gross, bei sehr grosser Ausbildung in der Breite, aber sehr geringer in der Tiefe, vorne stark, seitlich sehr stark gewölbt, die Taille dick und der Nabel sehr tief unten eingepflanzt.

Das Becken ist umfangreich, sehr schmal, aber tief, zwischen den Darmbeinstacheln eng und im ganzen sehr wenig geneigt; die Hüften sind breit.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat 302 Mm. Länge, absolut und relativ zur Körpergrösse (195), wie bei den Kanakas, mehr als bei den Congoweibern (262 Mm. und 192) und den meisten dieser Völker, indem sie blos den Hottentotten (219), Patagoniern (209) und Japanern (197) nachstehen.

Der Vorderarm dagegen, dessen Länge 270 Mm. ausmacht, ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (174) wie bei den Hottentotten bedeutend kürzer als bei den Congoweibern (254 Mm. und 186), aber doch mit ihren der längste unter allen; rücksichtlich der langen Oberarme (894 : 1000) erscheint er gleichfalls kürzer, ohne seine Stelle in unserer Völkerreihe zu verändern.

Der Handrücken (87 Mm.) stimmt mit dem ersteren überein, denn er ist, sowie bei den Siamesen und Tagalen, auch relativ (56) länger als bei den Congonegerinnen (51), jedoch immer noch kürzer als bei den andern Afrikanern (59—63) und Ostasiaten (62—63).

Der Mittelfinger (96 Mm.) wieder entspricht dem Vorderarme, indem er rücksichtlich der Körpergrösse (62) hinter dem der Congonegerinnen (92 Mm. und 67) an Länge zurückbleibt und von derselben Länge wie bei den Kaffern, Congonegern, Kanakas und Magyaren ist.

Die Länge der Hand beträgt 183 Mm., wohl mehr als bei den kleinern Congoweibern (162 Mm.), allein im Verhältnisse zur Statur (118) wird ihre Hand doch, wie bei den Hottentotten und Juden, um ein weniges kürzer.

Eine Ausnahme von den bisher besprochenen Abtheilungen macht der Daumen, der mit seiner Länge von 51 Mm. absolut und relativ zur Körper-

Digitized by Google

grösse (33) und zur Länge der Hand (278 : 1000) bedeutend kürzer als bei den Congonegerinnen (62 Mm., 45 und 382) und überhaupt der kürzeste unter allen ist, während die letzteren gerade durch die längsten Daumen auffallen.

Die Breite der Hand (71 Mm.) ist fast nicht grösser als bei den Congoweibern (70 Mm.), daher auch im Verhältnisse zur Körperlänge (45) bedeutend geringer (letztere 51), so dass sie mit den Kaffern (43), Congonegern (44) und Javanen (45) von allen die schmälsten Hände aufweisen. Im Vergleiche mit der Handlänge (1000 : 387) erscheinen ihre Hände, wie die des Congoknaben und der Japaner (386) ebenfalls viel schmäler, als die der Congonegerinnen (432), aber doch breiter als bei den Kaffern (361), Congomännern (350), Chinesen (376) und Javanen (354).

Der ganze Arm besitzt die Länge von 755 Mm., wie bei den Siamesen (756 Mm.), übertrifft also den der Congoweiber (678 Mm.), Hottentotten (659 Mm.), Tagalen (712 Mm.), Zigeuner (734 Mm.) und Juden (736 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (488) betrachtet, ergiebt sich, dass die Sudanweiber kürzere Arme als die Congonegerinnen (498), Hottentotten (512) und Patagonier (510), dagegen längere als alle übrigen Völker besitzen.

Burmeister's Negerinnen nähern sich in den Längen der einzelnen Abtheilungen der oberen Gliedmasse (Oberarm 313 Mm., Vorderarm 265 Mm., Hand 180 Mm., davon der Mittelfinger allein 86 Mm.) unseren Sudannegerinnen mehr als jenen aus Congo, und stimmen selbst die Verhältnisszahlen mehr mit jenen überein, obgleich sowohl der Arm im ganzen (482), als auch jede Abtheilung für sich (Oberarm 199, Vorderarm 168, Hand 114 und Mittelfinger 53) ein wenig kürzer als bei den Sudannegerinnen ist.

Die Akkaweiber haben nach Marno's Messungen fast eben so lange Arme (484 relativ), allein bei längeren Oberarmen (202) und fast gleich langen Händen (119) bedeutend kürzere Vorderarme (162) als die Sudannegerinnen, an welche sie sich ebenfalls mehr als an die Congoweiber anschliessen.

Der Umfang des Oberarmes (255 Mm.) ist in jeder Beziehung (relativ 165, zur Oberarmlänge 844) beträchtlich grösser als bei den Congonegerinnen, sogar grösser als bei den Europäern, während der des Vorderarmes (219 Mm.) im Gegentheile sowohl absolut, als auch relativ zur Körper- (141) und zur Vorderarmlänge (811) ihnen nachsteht, wie er überhaupt in der ganzen Reihe der kleinste ist.

Diesem ganz gleich zeigt sich auch sein Umfang oberhalb der Knöchel (143 Mm. und relativ 92) durchaus geringer als bei allen diesen Völkern; in Betreff der Gestaltung des Vorderarmes, beide Umfangslinien verhalten sich zu einander = 1000 : 652, finden wir denselben mehr kegelig als bei den Congonegerinnen (682), Europäern (662—665), Chinesen (687), Japanern (669) und Kanakas (675), aber doch noch gleichmässiger an Dicke als bei den übrigen Afrikanern (624—645), Siamesen (647) und Malaien (607—635).

Digitized by Google

Ihre Arme sind daher lang, gleichwie die Ober- und Vorderarme, erstere stark, letztere sehr dünn, mässig kegelförmig, die mässig langen Hände schmal, ihr Rücken von mittlerer Länge, die Mittelfinger aber kurz und die Daumen sehr kurz.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel hat die ansehnliche Länge von 380 Mm. wie bei den Kaffern, mehr als bei den Congoweibern (346 Mm.), Hottentotten (336 Mm.), Ostasiaten und Malaien, ist aber in Rücksicht auf die Körpergrösse (246) doch noch kürzer als jener der Congonegerinnen (254), ihrer Männer (248), der Hottentotten (261) und der Magyaren (247).

Der viel längere Unterschenkel, — bei den Congoweibern (324 Mm.) ist er im Gegentheile kürzer als der Oberschenkel, — misst 403 Mm., mehr als bei den meisten Völkern und wird relativ zur Statur (261) ohne Ausnahme der längste von allen; freilich rücksichtlich des langen Oberschenkels (1000 : 1060) zeigt er sich wie bei den Tagalen, doch noch etwas kürzer als bei den Kanakas (1071), Siamesen (1069), Japanern (1094) und Malaien.

Für die Länge des Beines erhalten wir daraus 783 Mm. (ohne die Höhe des Fusses), genau wie bei den Zigeunern und Kanakas, mehr als bei den Congoweibern (670 Mm.), Hottentotten (625 Mm.), Kaffern (781 Mm.), Ostasiaten, Malaien und Juden (780 Mm.); reducirt auf die Körpergrösse (507) aber, finden wir die Sudannegerinnen mit den längsten Beinen unter sämmtlichen Völkern ausgestattet, welche zugleich die Arme an Länge weit übertreffen.

Burmeister's Negerinnen besitzen noch viel längere Beine (836 Mm., relativ 531), die aber zu deren Armen in demselben Verhältnisse wie bei den unserigen stehen, wogegen die Beine der Akkaweiber (577 Mm., relativ 486) viel kürzer und von fast derselben Länge wie ihre Arme (484) sind.

Der Umfang des Oberschenkels (502 Mm.), mit dem der Congomänner (505 Mm.) unter allen der grösste, wird dies relativ zur Körperlänge (325) ausschliesslich; selbst noch im Verhältnisse zur eigenen Länge (1000 : 1321) sind die Oberschenkel der Sudannegerinnen stärker als bei allen, ausser den Japanern (1366), während die Congoweiber sich im Gegentheile durch dünne Schenkel auszeichnen.

An seiner schwächsten Stelle besitzt er den Umfang von 324 Mm., der im Vergleiche zur Körpergrösse (209), ähnlich wie bei den Juden (210) kleiner ist als bei den andern Europäern und den Tagalen; beide Umfangslinien mit einander verglichen (1000 : 645) zeigen, dass ihr Oberschenkel gegen das Knie hinab vielmehr an Dicke abnimmt, als bei den Europäern (730—757), Tagalen (748) und dem einen Kanaka (867).

Der Umfang des Knies beträgt 311 Mm., wohl etwas mehr als bei den Congonegerinnen (299 Mm.), allein mit Bezug auf die Körpergrösse (201) ist ihr Knie doch dünner als bei diesen (219) und bei allen Völkern dieser Reihe.

Digitized by Google

Die Wade hat einen Umfang von 305 Mm., weniger als bei allen, ausser den Congoweibern (278 Mm.) und erscheint auch rücksichtlich der Körperlänge (197) genau wie bei den Congomännern mit jener der Juden (196) als die dünnste; noch schwächer, nämlich die dünnste von allen, wird sie im Vergleiche zur Länge des Unterschenkels (1000 : 756).

Oberhalb der Knöchel ist der Umfang (181 Mm.) absolut und relativ (117) der geringste, weshalb auch ihr Unterschenkel (1000 : 593) die meist ausgeprägte Kegelgestalt unter allen besitzt.

Der Fuss ist 229 Mm. lang, blos länger als bei den Congonegerinnen (202 Mm.) und Hottentotten (194 Mm.), jedoch relativ zur Körpergrösse (148) genau so lang wie bei den ersteren und kürzer als bei allen ausser den Congomännern (146); die Negerinnen von Burmeister (246 Mm., relativ 156) und die Akkaweiber (191 Mm., relativ 161) besitzen viel längere Füsse.

Seine Breite (90 Mm.), jener der andern Afrikaner überlegen, wird im Vergleiche mit der Körperlänge (58) ebenfalls jener der Congoweiber gleich; nach dem Verhältnisse zwischen Fusslänge und Breite (1000 : 393) haben sie ähnlich schmale Füsse wie die vorigen (391), breitere als die Kaffern (324), Congomänner (363), Kanakas (388), Javanen (350), Ostasiaten (367—388) und Juden (380), nur schmälere als die Hottentotten (402), Tagalen (411) und anderen Europäer (405—411).

Die Höhe des Fusses beträgt 50 Mm. wie bei den Tagalen, weniger als bei den Europäern (55—58 Mm.); rücksichtlich der Statur (32) gleicht sie ebenfalls wieder den Tagalen, übertrifft die der Juden (31) ohne die der übrigen Europäer (34) zu erreichen.

Am Rist besitzt ihr Fuss den Umfang von 216 Mm., nur mehr als bei den Congonegerinnen (207 Mm.) und Hottentotten (208 Mm.), jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (139) weniger als bei allen, ausser den Kaffern (138); verglichen mit der Länge des Fusses (1000 : 943) übertreffen sie an Dicke des Ristes ebenfalls die Kaffern (906), Javanen (926), Bugis (932) und Juden (912).

Sie haben also sehr lange Beine, lange, oben sehr dicke, nach abwärts sehr stark abnehmende Oberschenkel, sehr dünne Knie, sehr lange Unterschenkel mit sehr dünnen Waden, jedoch ebenfalls nach unten sehr stark verjüngt, ferner breite, dünne, sehr kurze und mässig hohe Füsse.

Das Gesammtbild der Sudannegerinnen gestaltet sich demnach folgender Massen:

Sie sind mittleren Wuchses, haben dunkelbraune, im Gesichte und an anderen Körperstellen ins Mattschwarze übergehende Hautfarbe, dichtes, kurzwolliges schwarzes Haupthaar und schwarzbraune Augen mit gelblichweisser Sklera; einen mittelgrossen, dolichocephalen, an der Basis schmalen Kopf; ein langes, schmales, oben breites, zwischen den Unterkieferwinkeln aber schmales Gesicht mit sehr hoher Stirne, sehr breiter Nasenwurzel und sehr kurzer Nase von mässiger Breite und Höhe, einen langen Unterkiefer mit

Digitized by Google

niedrigen Aesten, einen sehr grossen Mund mit wulstigen Lippen und grossen Zähnen und kleine Ohren.

Ihr Hals ist von mittlerer Länge und Stärke, der Rumpf kurz, gegen die dicke Taille hinab wenig verschmächtigt, der mässig geneigte Brusteingang von mittlerer Tiefe, der Brustkasten gross, breit, jedoch sehr wenig tief, vorne stark, seitlich sehr stark gewölbt und der Nabel sehr tief unten gelegen.

Das umfangreiche Becken ist sehr wenig geneigt, sehr schmal, aber tief, zwischen den Darmbeinstacheln eng; die Hüften sind breit.

Sie haben lange Arme mit langen, starken Oberarmen und langen, sehr dünnen, mässig kegelförmigen Vorderarmen; mässig lange, schmale Hände mit mässig langen Rücken, kurzen Mittelfingern und sehr kurzen Daumen.

Die Beine dagegen sind sehr lang und zwar länger als die Arme, die langen Oberschenkel oben sehr dick, unten sehr dünn, sowie die Knie; die Unterschenkel sehr lang, mit sehr dünnen Waden ausgestattet, allein doch sehr kegelförmig; die Füsse endlich sehr kurz, breit, mässig hoch, aber dünn am Rist.

Wenn wir jene körperlichen Eigenthümlichkeiten heraussuchen, durch welche sich die Sudan- von den Congonegerinnen unterscheiden, so finden wir: Den Kopf kleiner, an der Basis schmäler, trotzdem der Grad von Dolichocephalie bei beiden fast derselbe, — das Gesicht etwas niedriger, zwischen den Wangen und Unterkieferwinkeln schmäler, die Nasenwurzel breiter, die Nase wohl etwas kürzer, dafür aber schmäler und höher, die Ohren kleiner; — den Hals viel kürzer und dicker, die Schultern breiter, die Brustapertur viel weniger tief, den Brustkasten breiter und tiefer, also von mehr rundlichem Querschnitte; — den Rumpf an der Taille weniger verschmächtigt, den Nabel näher an der Symphyse; das Becken sowie die Hüftbreite kleiner und zwischen den Darmbeinstacheln enger.

Ihre Arme sind länger, die Oberarme stärker, die Vorderarme kürzer und dünner, aber doch mehr kegelförmig, der Handrücken länger, der Mittelfinger dagegen, und besonders der Daumen kürzer, die ganze Hand bei gleicher Länge schmäler, daher im ganzen wohl kleiner.

Auch die Beine sind länger, die Oberschenkel trotzdem kürzer, dicker, die Knie dünner, die Unterschenkel dagegen viel länger, vielmehr kegelförmig, trotz der dünneren Waden, — die Füsse bei gleicher Länge und fast gleicher Breite nur dünner.

Digitized by Google

XVIII. Tagalen.

Der äusserst lebhafte Handelsverkehr des hiesigen Hafens brachte mir die unerwartete Gelegenheit, 5 Männer dieses Volkes, Matrosen, im österreichisch-ungarischen Nationalspitale untersuchen zu können.

Alle waren aus Manila gebürtig, 22—32 Jahre alt, klein, untersetzt und kräftig, von gelblich- bis lichtbrauner Hautfarbe, die am Unterleibe ihre dunkelste Schattirung erreichte.

Ihr Kopfhaar ist durchgehends straff und schlicht, nur beim Manne No. 1 etwas gewellt, schwarz, der Bart sehr spärlich, dagegen die Pubes stärker entwickelt.

Die Augen sind bei schmutzig- oder gelblichweisser Sklera durchaus braun (3) und schwarzbraun (2), lebhaften und intelligenten Ausdruckes.

Ihr Puls, der von 68—90 schwankt, ist im Durchschnitte (80) lebhafter als bei allen diesen Völkern, ausser den Maduresen (84), besonders gegenüber den Afrikanern und Europäern.

An Wuchs bleiben sie hinter allen, mit Ausnahme der noch kleineren Hottentotten (1286 Mm.), zurück; denn ihre Körpergrösse, im einzelnen 1540—1615 Mm., erreicht im Mittel blos 1562 Mm., wodurch sie den Japanern (1569 Mm.) viel näher als ihren Stammesgenossen, den übrigen, durch ansehnlichere Körperlänge ausgezeichneten Malaien stehen; auch Dr. Scherzer's Beobachtungen (Novarareise, beschreibender Theil II. pag. 210) bestätigen ihre kleine Statur.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes (552 Mm., einzeln 535—570 Mm.) hat trotzdem eine so ansehnliche Grösse, wie bei den Rumänen, und ist nur kleiner als bei den Kanakas (553 Mm.), Nordslaven (554 Mm.), Congonegern (563 Mm.), Kaffern (575 Mm.) und Patagoniern (614 Mm.), so dass ihr Kopf im Verhältnisse zur Körperlänge (353 : 1000) neben dem der Hottentotten (419) der grösste in der Reihe ist, worin sie wieder den Japanern (350) am meisten gleichen.

Digitized by Google

Seine Länge (179 Mm., 165—191 Mm.) ist wohl grösser als bei den Javanen (174 Mm.), Siamesen (174 Mm.) und Kanakas (176 Mm.), jedoch kleiner als bei allen übrigen; die Breite dagegen (158 Mm., einzeln 154—161 Mm.) unter allen neben den Patagoniern (166 Mm.) die grösste, weshalb ihr Index (882) genau wie bei den Patagoniern, eine so hochgradige Brachycephalie ausdrückt, wie sie sonst bei keinem dieser Völker mehr vorkömmt.

Die Indices der einzelnen Männer, — der Reihe nach 865, 816, 885, 969 und 879, — zeigen, dass die Brachycephalie unter ihnen weitaus überragt und kein einziger Dolichocephalus sich findet.

Der Inialdurchmesser hat 175 Mm. wie bei den Javanen und Zigeunern, nur mehr als bei den Siamesen (173 Mm.), ist jedoch relativ zur Körpergrösse (112) länger als bei den übrigen Malaien, den Kanakas (104), Siamesen (106), Chinesen (109), Kaffern (107) und Europäern.

Die Breite der Kopfbasis beträgt 138 Mm. (133—141 Mm.) wie bei den Chinesen, Japanern und Rumänen, nur weniger als bei den Siamesen (139 Mm.), allein rücksichtlich der Körperlänge (88) mehr als bei allen. Die Breite des Kopfes verhält sich zu ihr = 1000 : 873, wonach die Tagalen einen Kopf haben, der gegen seine Basis hin, am ähnlichsten dem der Magyaren (876), weniger verschmälert ist als jener der Javanen (868), Kaffern (845), Hottentotten (788) und Nordslaven (866), dagegen mehr als bei den übrigen Völkerschaften.

Ihr Gesicht hat die bedeutende Höhe von 191 Mm., wie bei den Javanen, neben den Maduresen (200 Mm.) und Bugis (194 Mm.) die grösste von allen, auch relativ zur Körperlänge (122) wie bei den Maduresen und nach den Hottentotten (129).

Die Höhe der Stirne (75 Mm.), geringer als bei den Maduresen (80 Mm.), Bugis (78 Mm.), Kanakas (76 Mm.) und Kaffern (80 Mm.), wird trotzdem rücksichtlich der Körperlänge (48) mit jener der Maduresen (49) die grösste unter allen.

Auch das Obergesicht ist sehr hoch (125 Mm.), obgleich etwas niedriger als bei den Maduresen (126 Mm.) und Kanakas (130 Mm.) und relativ zur Körpergrösse (80) nur unbedeutend niedriger als bei den Hottentotten (81); die Höhe des Untergesichtes (69 Mm.) wieder, jener der Rumänen gleich und grösser als bei den Zigeunern (67 Mm.) und Magyaren (68 Mm.), erscheint im Verhältnisse zur Körperlänge (44) grösser als bei den Europäern, obwohl kleiner als bei den andern Malaien (45—51).

Aehnlich auch die Höhe der Kiefer (119 Mm.), welche wie bei den Rumänen nur geringer als bei den Nordslaven (120 Mm.) und den andern Malaien (120—126 Mm.), verhältnissmässig zur Statur (76) wie bei den Congonegern grösser als bei den meisten, nur kleiner ist, als bei den Maduresen (77) und Japanern (78).

An Jochbreite (146 Mm., 142—150 Mm.) übertreffen sie, ähnlich der

Digitized by Google

Höhe des Gesichtes, alle diese Völker, blos die Patagonier (151 Mm.) ausgenommen und ist dieselbe auch relativ zur Körperlänge (93) nur kleiner als bei den Hottentotten (95). Vergleichen wir nun die beiden Hauptmaasse des Gesichtes, Höhe und Jochbreite (1000:764) mit einander, so finden wir trotz der Grösse der Einzelmaasse, die also überhaupt auf ein sehr grosses Gesicht deuten, dasselbe doch schmäler als bei den andern Europäern (766 bis 814) und Patagoniern (816), wiewohl breiter als bei den andern Malaien (690—757), den Kanakas (698), Ostasiaten (696—745) und Afrikanern (682 bis 743).

Die obere Gesichtsbreite (100 Mm.) ist absolut mit jener der Maduresen (101 Mm.), relativ zur Körperlänge (64) mit jener der Hottentotten (71) die grösste von allen und zeigt nach ihrem Verhältnisse zur Jochbreite (684:1000), dass das Gesicht der Tagalen, wie bei den Kaffern (684) und ähnlich den Chinesen (681) und Patagoniern (688) nach aufwärts von den Wangenbeinen sich mehr verschmälert, als bei allen, ausser den Juden, Nordslaven (659), Rumänen und Magyaren (657).

Die untere Gesichtsbreite misst 111 Mm., nur weniger als bei den Nordslaven und Rumänen (113 Mm.), ist aber dennoch relativ zur Körperlänge (71), genau wie bei den Hottentotten unter allen die grösste. Die Jochbreite verhält sich zu ihr wie 1000:760, demnach ihr Gesicht ähnlich wie nach oben auch nach unten mehr verschmälert ist als bei den meisten Völkern, nur weniger als bei den Chinesen (753), Kaffern (759) und Hottentotten (747).

Der Unterkiefer ist 104 Mm. lang, nämlich von allen der längste, worin ihn rücksichtlich der Körpergrösse (66) blos die Hottentotten (68) übertreffen; ebenso ansehnlich ist die Höhe der Unterkieferäste (69 Mm.), welche im Verhältnisse zur Statur (44) gleichfalls grösser als bei den Europäern (41) erscheint.

Die Nasenwurzel erreicht die Breite von 34 Mm. wie bei den Kanakas, Bugis und Maduresen, nach den Congonegern (36 Mm.) die grösste; jedoch rücksichtlich der Körperlänge (21) wird sie wie bei diesen immer noch geringer als bei den Hottentotten (24) und relativ zur Jochbreite (232 zu 1000) ähnlich den Javanen, Juden (231) und Rumänen (230) sogar schmäler als bei allen diesen Völkern.

Die Länge der Nase (51 Mm.), deren Rücken ganz flach sich darstellt, ist bei ihnen geringer als bei den Kanakas (54 Mm.), Rumänen (53 Mm.), Juden (56 Mm.) und Nordslaven (52 Mm.) allein im Vergleiche zur Körpergrösse (32) wie bei den Rumänen grösser als bei allen ausser den Hottentotten (34) und Juden (35).

Ihre Nase zeichnet sich durch eine Breite (42 Mm.) aus, welche die aller andern, nur nicht der Congoneger (48 Mm.) und Kaffern (44 Mm.) übertrifft und auch im Verhältnisse zur Körperlänge (26) blos den Hottentotten (31) und Congonegern (28) nachsteht. Vergleichen wir sie aber mit

Digitized by Google

der so ahnsehnlichen Jochbreite (287:1000), so zeigt sich die Nase, ähnlich den Javanen (282) wohl breiter als bei den übrigen Malaien, den Chinesen (260), Japanern (267) und Europäern, dafür aber schmäler als bei den Kanakas (295), Siamesen (293) und Afrikanern.

Die Höhe der Nase beträgt 19 Mm. wie bei den Javanen, nur mehr als bei den Bugis, Japanern (18 Mm.), Siamesen (15 Mm.) und Afrikanern; trotzdem ist sie rücksichtlich der Körperlänge (12) wie bei den Maduresen grösser als bei allen Nichteuropäern; der Nasenbreite entgegengehalten (452: 1000) erscheint jedoch ihre Nase niedriger als jene der andern Malaien, der Kanakas (512), Japaner (514), Chinesen (555), Europäer und Patagonier (568), blos höher als jene der Siamesen (384) und Afrikaner (325—340).

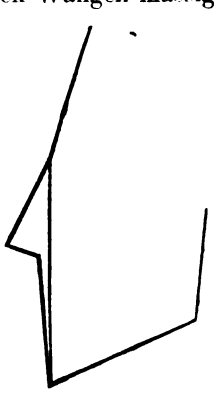
Die grosse Breite bei der so geringen Höhe der Nase bedingt auch, dass ihre mehr rundlichen Nasenlöcher mit dem längsten Durchmesser nicht von vorne nach rückwärts, sondern von einer zur andern Seite gerichtet sind.

Der von nicht gerade wulstigen, blassrothen Lippen umgrenzte Mund hat eine Breite von 53 Mm., wie bei den Kanakas neben den Congonegern (55 Mm.) und im Verhältnisse zur Körpergrösse (33) nach den Hottentotten (34) die bedeutendste; freilich mit Bezug auf die Jochbreite (363 : 1000) stehen die Tagalen an Weite der Mundspalte den Kanakas (477), Siamesen (383), Kaffern (375), Congonegern (433), ja selbst noch den Zigeunern (375) und in geringem Grade auch den Juden (369) nach.

Von der Schleimhaut des Mundes seien dunkel pigmentirte Stellen erwähnt, welche sich bei einigen Individuen vorfanden.

Das Ohr ist 61 Mm. lang wie bei den Chinesen, Nordslaven und Juden, blos kürzer als bei den Kanakas (62 Mm.) und Japanern (63 Mm.), so dass sie in Rücksicht auf die Körpergrösse (39) längere Ohren als die meisten dieser Völker besitzen, obwohl nicht so lange wie die Japaner, Javanen (40) und Hottentotten (45).

Die Tagalen sind also sehr klein, haben schwarzes, schlichtes Kopfhaar, braune Augen, einen sehr lebhaften Puls und einen sehr grossen, breiten, sehr brachycephalen Kopf mit mässig breiter Basis; ihr im ganzen sehr grosses, wenig prognathes Gesicht ist sehr lang, zwischen den Wangen mässig breit, oben und unten aber schmal, die Stirne sehr hoch, wie auch die andern Abtheilungen desselben, der Unterkiefer sehr gross, seine Aeste sehr hoch. Ihre platte, wohl sehr lange, aber breite und niedrige Nase besitzt eine schmale Wurzel und quergerichtete Löcher; der Mund hat eine mittlere Breite und die Ohren eine ansehnliche Länge.



Die Hilfsdreiecke No. 1, 2 und 4 besitzen Höhen von 89, 115 und 88 Mm.

Ihr nebenstehendes mittleres Gesichtsprofil ähnelt dem der Javanen mehr als den andern Malaien.

Digitized by Google

Rumpf.

Der Nacken ist 139 Mm. lang wie bei den Javanen und Nordslaven, nur kürzer als bei den Siamesen (142), Chinesen (148 Mm.), den übrigen Malaien und den Magyaren (141 Mm.), so dass er sich im Vergleiche mit der Körpergrösse (88), wie bei den Chinesen und überhaupt den Ostasiaten am ähnlichsten, länger darstellt als bei allen, ausser den Maduresen (93) und Hottentotten (91).

Ihr Hals hat den Umfang von 342 Mm., ähnlich wie bei den Magyaren (341 Mm.) weniger als bei den Japanern (343 Mm.), Kanakas (357 Mm.), Kaffern (360 Mm.), Congonegern (347 Mm.), Nordslaven (351 Mm.) und Rumänen (343 Mm.), welcher übrigens nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (218) genau wie bei den Japanern nach jenem der Hottentotten (234) der grösste wird. Anders, wenn mit der Nackenlänge (2460 : 1000) verglichen, da diesfalls die Tagalen an Dicke des Halses hinter den Japanern (2485), Afrikanern, Zigeunern (2600), Nordslaven (2525) und Rumänen (2559) zurückbleiben.

Die Schulterbreite, zwischen den Akromien gemessen, beträgt 368 Mm., bedeutend mehr als bei den Juden (344 Mm.); um mit den übrigen, wo sie nach der frühern Methode genommen, verglichen zu werden, dürften gewiss noch beiläufig 20 Mm. dazu gerechnet werden, wodurch wir 388 Mm. erhalten, dieselbe wie bei den Rumänen. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (235) zeigt sie sich trotzdem grösser als bei den übrigen Malaien, den Polynesiern, Chinesen (231), Kaffern (219), Zigeunern (231) und Juden (215).

Der obere gerade Brustdurchmesser hat 126 Mm. wie bei den Juden und weniger als bei allen ausser den Zigeunern (125 Mm.) und Javanen (124 Mm.), im Vergleiche mit der Körpergrösse jedoch (80) weniger als bei den Kanakas (85), Japanern (84), Siamesen (81), Congonegern (90) und Hottentotten (101), mehr als bei den übrigen Völkern.

Was die Neigung des Brusteinganges anbelangt, finden wir dieselbe mit 22° viel geringer als bei den Europäern (24—36°) und den Sudannegerinnen (27°).

Mit dem Brustumfange von 846 Mm. (830—875 Mm.), genau wie bei den Juden, übertreffen sie die Javanen (839 Mm.) Maduresen (827 Mm.), Siamesen (844 Mm.), Japaner (836 Mm.), Hottentotten (754 Mm.) und selbst noch die grossen Kaffern (844 Mm.) und stehen relativ zur Körpergrösse (541) nur den Patagoniern (641), Hottentotten (586), Rumänen (546) und Nordslaven (544) nach, indem sie hierin den Zigeunern (540) fast genau gleichen.

Der quere Durchmesser der Brust (260 Mm.) blos kürzer als bei den Europäern (263—283 Mm.), wird im Verhältnisse zur Statur (166) wie bei den Patagoniern einer der grössten, welcher nur jenem der Nordslaven (169) und Rumänen (167) wenig nachsteht.

Digitized by Google

Der vordere Brustbogen misst 392 Mm., weniger als bei den Europäern und besitzt auch unter allen die flacheste Krümmung (1·507).

Auch der gerade Durchmesser (192 Mm.) bleibt blos hinter dem der Europäer (198—205 Mm.) zurück, relativ zur Körpergrösse (122), dem der Nordslaven und Rumänen ganz gleich, aber nur hinter den Zigeunern (123), Juden (125), Hottentotten (129) und Patagoniern (124). Beide Durchmesser verhalten sich zu einander = 1000 : 738, demnach ihr Brustkasten der Tiefe nach eine mindere Geräumigkeit hat als bei den Hottentotten (818), Juden (764), Zigeunern (748) und Patagoniern (749), jedoch tiefer ist, als bei allen übrigen Nationen.

Der seitliche Brustbogen (426 Mm.) hat, entgegen dem vorderen, eine Wölbung (2·218), stärker als bei den Nordslaven (2·185), Rumänen (2·183) und Zigeunern (2·150), nur flacher, als bei den Magyaren (2·237) und Sudannegerinnen (2·271).

An Taille (703 Mm.) gehen sie blos den übrigen Malaien (635—652 Mm.) und Hottentotten (695 Mm.) voran, nichts desto weniger wird dieselbe relativ zur Körpergrösse (450) genau wie bei den Chinesen immer noch stärker als bei den andern Malaien (390—392), Siamesen (445), Kaffern (423), Congonegern (432), Zigeunern (440) und Juden (445). Ihr Verhältniss zum Brustumfange (807 : 1000) lässt am Rumpfe eine sichtlichere Verschmälerung erkennen, als bei den meisten übrigen, die nur weniger ausgesprochen ist als bei den Javanen (771), Maduresen (767) und Bugis (757).

Der Nabel liegt 150 Mm. oberhalb der Symphyse, ein geringerer Abstand als bei allen, welcher auch im Vergleiche zur Körpergrösse (96) nach dem der Chinesen (91) der kleinste bleibt.

In Betreff der Länge des Rumpfes, die auf oben bezeichnete Weise gefunden, 594 Mm. ausmacht und absolut kleiner als bei den andern Männern ist, lässt das Verhältniss zur Körpergrösse (380) erkennen, dass die Tagalen einen etwas kürzeren Rumpf als die Europäer (383—393), einen längeren als die Sudanweiber (374) besitzen.

Von der Wirbelsäule selbst sei die mindere Deutlichkeit der Brustconvexität und Lendenconcavität hervorgehoben, welche sich weitaus nicht so bemerkbar machten wie bei den Europäern.

Der Beckenumfang erreicht 757 Mm., eine fast so niedrige Zahl wie bei den Hottentotten (750 Mm.), ist aber doch rücksichtlich der Körperlänge (484) noch grösser als bei den Javanen (474), Kaffern (472) und Congonegern (459) und nahezu von derselben Grösse wie bei den Zigeunern, Bugis (485) und Maduresen (486). Mit Ausnahme des längsten Individuums haben alle ein wenig entwickeltes, kleines Gesäss mit nur flachen, wenig vorspringenden Hinterbacken.

Ihre Beckenbreite (265 Mm.), kleiner als bei den Europäern (268 bis 291 Mm.), erscheint relativ zur Statur (169) doch noch ein wenig grösser als

Digitized by Google

bei den Zigeunern (166) und Sudannegerinnen (165), wiewohl kleiner als be den Nordslaven (174), Rumänen (172), Magyaren (171) und Juden (170).

Die Hüftbreite (288 Mm.), nur grösser als bei den Javanen (257 Mm.), Siamesen (279 Mm.) und Japanern (286 Mm.), wird im Vergleiche zur Körpergrösse (184) ansehnlicher als bei allen Nichteuropäern und den Zigeunern (183), kleiner als bei den übrigen Europäern (190—192).

Ganz anders gestaltet sich der Spinalabstand (213 Mm.), welcher der absolut kleinste, auch relativ zur Körpergrösse (136) der geringste unter allen bleibt, im vollkommenen Gegensatze zu den anderen Malaien.

Die äussere Conjugata misst 218 Mm., mehr als bei den Javanen (168 Mm.), Kaffern (191 Mm.), Siamesen (185 Mm.), Rumänen (217 Mm.) und Zigeunern (203 Mm.) und wird sogar im Verhältnisse zur Körperlänge (139) grösser als bei allen diesen Völkern, ausser den Juden (141). — Die Neigung des Beckens (51°), jener der Rumänen vollkommen gleich und geringer als bei den Nordslaven (52°), Zigeunern (53°) und Magyaren (58°) übertrifft blos die der Juden (50°) und Sudannegerinnen (45°).

Die Höhe ihres Beckens (212 Mm.) überragt unter den Männern nur die der Zigeuner (193 Mm.), jedoch rücksichtlich der Körpergrösse (135) die aller, mit Ausnahme der Magyaren (138).

Sie haben demnach einen langen, mässig starken Hals, mittelbreite Schultern, eine sehr wenig geneigte Brustaperatur von mässiger Tiefe und einen grossen, tiefen, vorne sehr flachen, seitlich stark gewölbten Brustkasten. — Der mittellange Rumpf ist gegen die mässig dicke Taille hin stark verschmächtigt, der Nabel tief unten gelegen und das wenig geneigte, mässig grosse Becken hoch, sehr tief, aber nur von mittlerer Breite und zwischen den Darmbeinstacheln sogar sehr eng; ihre Hüften sind mässig breit.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat 275 Mm. Länge, unter allen ohne Ausnahme die geringste und bleibt auch der kürzeste selbst noch im Verhältnisse zur Körpergrösse (176), worin sie am meisten den Kaffern (179) gleichen.

Der Vorderarm dagegen, dessen Länge (248 Mm.) wie bei den Japanern nur die der Hottentotten (225 Mm.) überragt, erscheint rücksichtlich der Körpergrösse (158), wie bei den Chinesen, Japanern, Kaffern und Juden, wohl kürzer als bei den meisten, aber doch etwas länger als bei den Kanakas (155) und Zigeunern (156); verglichen mit dem sehr kurzen Oberarme (901 : 1000) macht er freilich den Eindruck so bedeutender Länge, dass sie hierin nur den Congonegern (936) nachstehen.

Der Handrücken misst an Länge 88 Mm. wie bei den Rumänen, weniger als bei allen ausser den Hottentotten (78 Mm.), Juden (86 Mm.) und Zigeunern (87 Mm.); relativ zur Körpergrösse (56) ist er jedoch wie bei den Siamesen nur länger als bei den europäischen Völkern, kürzer als bei den übrigen.

Digitized by Google

Der Mittelfinger ist 101 Mm. lang, ähnlich dem vorigen ausser den Hottentotten (74 Mm.) und Zigeunern (99 Mm.) der kürzeste von allen, welcher aber im Gegensatze dazu, rücksichtlich der Körpergrösse (64) wie bei den Nordslaven an Länge blos hinter den Javanen, Juden (65), Bugis (66) und Japanern (65) zurückbleibt.

Die Länge der Hand berechnet sich auf 189 Mm., noch mehr als bei den Hottentotten (152 Mm.), Zigeunern (186 Mm.) und Siamesen (187 Mm.), so dass sie im Vergleiche zum niedrigen Wuchse (120), am ähnlichsten jener der Kaffern (121) kürzer erscheint als bei den übrigen Malaien (127—130), Kanakas (126), Chinesen (123), Japanern (128) und Congonegern (125).

Ihr Daumen, 62 Mm. wie bei den Juden und Nordslaven und nur länger als bei den übrigen Europäern, den Javanen, Siamesen (58 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.), zeigt sich hinsichtlich der Körpergrösse (39) wie bei den Chinesen, nur kürzer als bei den Kanakas (40), Japanern (42), Congonegern (42) und Kaffern (41). In Bezug auf die Länge der Hand (328 : 1000) finden wir ihren Daumen gleichfalls, mehr ähnlich dem der Japaner und Juden (326), länger als bei allen, mit Ausnahme der Kaffern (338), Congoneger (336) und wahrscheinlichst der Patagonier (347).

Im Einklange mit ihrer geringen Körpergrösse haben sie Arme, deren Länge (712 Mm.) nur jene der Hottentotten (659 Mm.) übertrifft und nicht einmal die des viel kleineren Dajak (723 Mm.) erreicht; auch rücksichtlich der Statur (455) besitzen sie unter allen diesen Völkern die kürzesten Arme, worin sie den Zigeunern (456) am meisten, den anderen Malaien (469—498) aber viel weniger gleichen.

Die Breite der Hand beträgt wohl nur 82 Mm., ist aber bedeutender als bei den Javanen (73 Mm.), Ostasiaten (78—80 Mm.), Juden (81 Mm.) und Hottentotten (67 Mm.), weshalb sie auch im Verhältnisse zur Körperlänge (52) sowie bei den Nordslaven, Rumänen und Hottentotten nur geringer ist als bei den Magyaren und Zigeunern (53); Handlänge und Breite mit einander verglichen (1000 : 433) zeigen, dass die Tagalen breitere Hände als die meisten dieser Völker, blos schmälere besitzen als die Hottentotten (440) und Europäer (446—462) ausser den Juden (426), während doch ihre Stammverwandten, die übrigen Malaien, mit sehr schmalen Händen ausgestattet sind.

Der Oberarm hat einen Umfang (265 Mm.), der nur den Bugis (273 Mm.), Kanakas (269 Mm.), Kaffern (279 Mm.) und Congonegern (297 Mm.) nachsteht, jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (169) grösser als bei allen ausser den Hottentotten (183) und Congonegern (177) ist; in Rücksicht auf seine eigene Länge (963 : 1000) haben sie gleichfalls mit den Congonegern (983) und Patagoniern (1023) den stärksten Oberarm.

Mit dem Umfange des Vorderarmes (255 Mm.) gleichen sie den Bugis, Rumänen und Magyaren, ohne aber die Nordslaven (257 Mm.), Kanakas (259 Mm.), Congoneger (277 Mm.), Kaffern (265 Mm.) und Patagonier (395 Mm.) zu erreichen; trotzdem ist er rücksichtlich der Körperlänge

Digitized by Google

(163) wie der vorige grösser als bei den meisten, nur kleiner als bei den Hottentotten (184), Congonegern (165) und Patagoniern (220). Im Verhältnisse zur eigenen Länge (1028 : 1000) übertrifft ihr Vorderarm an Stärke alle diese Völker, blos mit Ausnahme der Hottentotten (1053) und der Patagonier (1274), mit welchen Völkern allein sie das Ueberwiegen des Umfanges über die Länge des Vorderarmes gemeinsam aufweisen.

Der Umfang oberhalb der Knöchel (155 Mm.) im Gegensatze zu den anderen Umfangslinien neben dem der Siamesen, Juden (154 Mm.), Maduresen (152 Mm.) und Hottentotten (149 Mm.) der kleinste, wird relativ zur Körperlänge (99) grösser als bei den übrigen Malaien (93—97), Siamesen (94), Chinesen, Kaffern (97) und Juden (96), kleiner als bei den andern Völkern. Bei dem grossen Umfange des Vorderarms an seiner stärksten und dem geringen an seiner schwächsten Stelle (1000 : 607) leuchtet ein, dass derselbe sich durch die ausgeprägtest kegelförmige Gestalt vor allen diesen Völkern auszeichnet, welche Eigenschaft er nur mit dem Dajak (603) und dem einen Patagonier (581) theilt.

Ihre sehr kurzen Arme haben also sehr kurze und dicke Ober-, kurze und dicke Vorderarme von sehr ausgesprochener Kegelgestalt und mässig lange aber breite Hände mit kurzem Rücken, langem Mittelfinger und Daumen.

B. Untere Gliedmasse. Ihr Oberschenkel (364 Mm.) ist nur länger als bei den Japanern (338 Mm.), Siamesen (359 Mm.) und Hottentotten (336 Mm.), allein im Verhältnisse zur Körpergrösse (233) doch länger als bei den übrigen Malaien (222—230), den Kanakas (222), Ostasiaten (215—221) und Kaffern (216), kürzer als bei den Hottentotten (261), Congonegern (248), Patagoniern (241) und Europäern (241—247).

Der Unterschenkel (386 Mm.) dagegen, kürzer als bei den meisten, länger als bei den Ostasiaten und Hottentotten (289 Mm.), wird relativ zur Statur (247) von allen der längste, worin ihnen die Nordslaven (246) am meisten gleichen. Halten wir ihn dem Oberschenkel entgegen (1060 : 1000) so zeigt sich der Unterschenkel der Tagalen wie jener der Sudannegerinnen und ähnlich den Javanen (1068), Maduresen (1064) und Siamesen (1069) ebenfalls länger als bei den meisten Völkern.

Das Bein hat ohne die Fusshöhe 750 Mm. Länge, mehr als bei den Ostasiaten (708—746 Mm.) und Hottentotten (625 Mm.), weniger als bei allen übrigen, erscheint aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (480) länger als bei den übrigen Malaien (464—475), den Kanakas (460), Ostasiaten (445 bis 458) und Kaffern (445), kürzer als bei den übrigen Afrikanern (484—486), den Patagoniern (483) und Europäern (486—492). Auch ohne die Fusshöhe sind ihre Beine bedeutend länger als die Arme (712 Mm., relativ 455), während bei den übrigen Malaien gewöhnlich das Gegentheil stattfindet, und nur der junge Dajak hierin mit den Tagalen geht.

Der Oberschenkel hat einen grösseren Umfang (473 Mm.), als bei den übrigen Malaien, den Ostasiaten und Hottentotten, welcher aber relativ

Digitized by Google

zur Körperlänge (302) mit dem der Hottentotten (303) der grösste in der ganzen Reihe wird; rücksichtlich seiner eigenen Länge (1299 : 1000) ist ihr Oberschenkel nur dünner als bei den Japanern (1366) und Sudannegerinnen (1321).

Sein Umfang an der schwächsten Stelle misst 354 Mm., im Vergleiche zur Körperlänge (226) gleichfalls mehr als bei den Europäern und offenbart das Verhältniss dieser beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 748), dass die Oberschenkel der Tagalen, sehr ähnlich jenen der Magyaren (744) nach abwärts weniger an Dicke abnehmen, als bei den Nordslaven, Rumänen (738) und Zigeunern (730), freilich noch mehr als bei dem Kanaka (867).

Der Umfang des Knies (335 Mm.), wie bei den Maduresen blos grösser als bei den Japanern, Juden (333 Mm.) und Hottentotten (330 Mm.), ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (214), den Rumänen und Magyaren (213) am nächsten stehend, nach den Hottentotten (256) der bedeutendste.

Um die Wade misst der Unterschenkel 332 Mm., mehr als bei den Afrikanern (311—331 Mm.), Siamesen (327 Mm.), Zigeunern (329 Mm.) und Juden (314 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse (212) aber bleibt ihre Wade, ganz wie bei den Nordslaven, an Stärke nur hinter jener der Japaner (217) und Hottentotten (241) zurück. Betrachtet man sie aber in Rücksicht auf die bedeutende Länge des Unterschenkels (860 : 1000), so erscheint sie, wie bei den Maduresen und Nordslaven (859) wohl stärker als bei den andern Malaien und Europäern, den Siamesen (851) und Congonegern (837), allein doch schwächer als bei den Chinesen (899), Japanern (924), Kaffern (870) und Hottentotten (1076).

Oberhalb der Knöchel ist sein Umfang (207 Mm.) ähnlich wie bei den Javanen (208 Mm.) geringer als bei allen mit einziger Ausnahme der Hottentotten (194 Mm.), relativ zur Körperlänge (132) aber wie bei den Maduresen, doch noch grösser als bei den andern Malaien (125—127), Kaffern (128), Magyaren (129), Rumänen (127), Juden und Zigeunern (126). Was die Gestalt des Unterschenkels betrifft, — beide Umfänge verhalten sich zu einander = 1000 : 623, — ist dieselbe, wie bei den Hottentotten, mehr kegelförmig als bei den übrigen Afrikanern (644—679), den Ostasiaten (695 bis 721), Maduresen (626), Nordslaven (632), Magyaren (630) und Juden (646), allein weniger kegelig als bei den Javanen (611), Bugis (618), Rumänen (612) und Zigeunern (620).

Ihr Fuss, der bei allen 5 Männern den Eindruck eines Plattfusses machte, hat eine so geringe Länge (248 Mm.), fast wie bei den Zigeunern (249 Mm.), dass er nur den der Japaner (234 Mm.), Congoneger (245 Mm.) und Hottentotten (194 Mm.) übertrifft; trotzdem wird er hinsichtlich der Körpergrösse (158) länger als bei allen ausser den Javanen (163) und Bugis (160).

An Breite des Fusses (102 Mm.) gleichen sie den Rumänen und stehen nur den Nordslaven (107 Mm.) und Magyaren (104 Mm.) nach; allein mit Bezug auf die Körperlänge (65) haben sie breitere Füsse als alle diese

Digitized by Google

Völker, von welchen ihnen die Nordslaven (64) am nächsten stehen. Der Index des Fusses (L : B = 1000 : 411) gleicht jenem der Nordslaven ganz genau, d. h. auch in dieser Hinsicht sind ihre Füsse unter allen die breitesten.

Die Höhe des Fusses (50 Mm., einzeln 41—57 Mm.), genau wie bei den Sudanweibern, absolut kleiner als bei den Europäern (51—58 Mm.) und dem Kanaka (56 Mm.), wird auch relativ zur Körperlänge (32) wie bei den Sudannegerinnen, geringer als bei den meisten Europäern (34), nur wenig grösser als bei den Juden (31).

Sein Umfang am Rist beträgt 242 Mm. wie bei den Rumänen, blos mehr als bei den Juden (228 Mm.), Zigeunern (241 Mm.) und Hottentotten (208 Mm.), der aber rücksichtlich der Körperlänge (154), wie bei den Maduresen, grösser als bei den Javanen (151), Bugis (149), Kaffern (138), Congonegern (150) und Europäern (142—151) wird. Nach dem Verhältnisse zwischen Fusslänge und Ristumfang (1000 : 975) sind die Füsse der Tagalen, gleichfalls wieder den Nordslaven (973) am ähnlichsten, wohl am Rist stärker als bei den Javanen (926), Bugis (932), Kaffern (906) und den übrigen Europäern (912—967), aber doch dünner als jene der Maduresen (996), Kanakas (1188), Ostasiaten (1019—1264), Hottentotten (1072) und Congoneger (1032).

Sie besitzen mässig lange Beine, ebensolche, sehr dicke, nach unten minder an Dicke abnehmende Oberschenkel, starke Knie, sehr lange Unterschenkel mit dicken Waden und von ausgesprochen kegeliger Gestalt, sehr lange und sehr breite, niedrige, um den Rist mässig starke, also im ganzen grosse Füsse.

Das Gesammtbild der Tagalen geben unsere Untersuchungen, wie folgt: Sie sind sehr klein, von gelb- bis lichtbrauner Hautfarbe, haben schwarzes, straffes Kopfhaar, am übrigen Körper nur sehr wenig Haarwuchs, schmutzigweisse Sklera, braune Augen und einen sehr lebhaften Puls.

Ihr sehr grosser, breiter Kopf ist vollkommen brachycephal, an der Basis mässig breit, das Gesicht ebenfalls sehr gross, sehr lang, zwischen den Wangen mässig breit, oben und unten aber schmal, weshalb die Wangenbeine weit vortreten; die Stirn ist, wie auch die andern Unterabtheilungen des Gesichtes, sehr hoch, der Unterkiefer sehr gross und seine Aeste sehr hoch; die Nasenwurzel schmal, die Nase wohl sehr lang, aber breit und niedrig und die Nasenlöcher mehr quer gerichtet; der Mund ist mässig gross, die Ohren aber sind von ansehnlicher Länge.

Sie haben einen langen, mässig starken Hals, mittelbreite Schultern, einen sehr wenig geneigten, mässig tiefen Brusteingang und einen grossen, tiefen, vorne sehr flachen, seitlich stark gewölbten Brustkasten; ihr mittellanger Rumpf ist gegen die mässig starke Taille hin stark verschmächtigt und der Nabel tief unten gelegen; — das wenig geneigte, mässig grosse Becken ist bei mittlerer Breite hoch und sehr tief, zwischen den Darmbeinstacheln aber sehr eng; die Hüften sind mässig breit.

Digitized by Google

Ihre Arme sind sehr kurz, ebenso die dicken Oberarme, die Vorderarme kurz und dick, von sehr ausgesprochener Kegelgestalt, die Hände mässig lang, aber breit, ihr Rücken kurz, Mittelfinger und Daumen aber lang.

Die Beine, bedeutend länger als die Arme, sind trotzdem nur von mittlerer Länge, die Oberschenkel mässig lang, sehr dick, nach abwärts weniger verjüngt, die Knie stark, die Unterschenkel sehr lang, mit dicken Waden und von stark kegeliger Gestalt, die grossen Füsse niedrig, sehr lang und sehr breit, am Rist mässig stark.

Digitized by Google

XIX. Zigeuner.

Dieses nicht weniger interessante als seiner Abstammung nach räthselhafte Wandervolk ist leider nur durch 7 Männer, Soldaten im Alter von 21—24 Jahren, vertreten, die ich 1867 in Olmütz mass; zwei sind aus Ungarn (No. 1 und 6), die andern aus Siebenbürgen. Das Individuum No. 1 mit seinem brachycephalen Kopfe hatte Obliteration der Kranznaht, wie die ganze Kopfform wahrscheinlich machte, muss daher bei Berechnung der Kopfmaasse ausser Acht gelassen werden und das unter No. 4 angeführte, das einzige mit blauen Augen dürfte diese wohl nur einer Kreuzung verdanken, wofür auch der breitere Kopf zu sprechen scheint.

Alle haben gelbbräunliche Haut, zwei dunkelbraune (No. 1 und 6), die andern 5 schwarze, bald straffe, bald schlichte Haare, je einer blaue (No. 4) und lichtbraune (No. 3) und fünf dunkelbraune Augen, so dass bei ihnen die Haare vorherrschend schwarz, die Augen dunkelbraun sind. Dasselbe kann ich von den um Constantinopel lebenden Zigeunern behaupten, bei welchen die Haare und Augen fast durchgehends sehr dunkel, erstere sehr reichlich und meistens schlicht vorkommen. Unter den Weibern, welche den türkischen Schleier nicht tragen, finden sich auch graue und lichtbraune Augen und hellere Hautfarbe, nicht selten Gestalten, deren Anspruch auf Schönheit niemand bestreiten kann.

Ihr Puls, 69 mit Extremen von 64 und 80, ist etwas langsamer als bei den Juden (77), Nordslaven (72), Magyaren (70), den Ostasiaten, Malaien und Kaffern (70), nur schneller als bei den Rumänen, Hottentotten (64) und Congonegern (62).

Von Statur, die im Durchschnitte 1609 Mm. ausmacht, gehören sie mit zu den kleinsten in dieser Völkerreihe, indem sie nur den Hottentotten (1286 Mm.), Tagalen (1562 Mm.), Japanern (1569 Mm.) und Juden (1599 Mm.) vorangehen; im einzelnen messen sie 1575 bis 1647 Mm., mit welchem Maximum sie ungefähr das Mittel der Rumänen (1643 Mm.), jedoch nicht einmal die durchschnittliche Körpergrösse der Magyaren (1658 Mm.) und noch weniger

Digitized by Google

der Nordslaven (1671 Mm.) erreichen; eigentlich grosse Individuen scheinen unter ihnen gar nicht vorzukommen.

Kopf.

Ihr Kopf besitzt einen Umfang von 539 Mm. (515—552 Mm.) wie bei den Hottentotten (540 Mm.), weniger als bei allen ausser den Siamesen (529 Mm.); trotzdem wird derselbe im Verhältnisse zur Körperlänge (334 : 1000), wie bei den Maduresen und ähnlich den Rumänen und Congonegern (335), grösser als bei den Magyaren (329), Nordslaven (331), Kaffern (328), Siamesen (326), Chinesen, Kanakas (325), Javanen (327) und Bugis (329).

Die Länge des Kopfes, im einzelnen 175—184 Mm., misst durchschnittlich 181 Mm., weniger als bei den meisten Europäern und den Afrikanern, nur mehr als bei den Rumänen (180 Mm.), Siamesen (174 Mm.), Malaien und Kanakas (176 Mm.); — seine Breite dagegen, 149 Mm. (145—153 Mm.), mehr als bei den Afrikanern, Chinesen (144 Mm.), Japanern (147 Mm.) und Javanen (145 Mm.) und verhalten sich beide zu einander = 1000 : 823; die 7 Männer haben Indices von 803—844 und zwar der Reihe nach 844, 828, 818, 831, 803, 815 und 824, welche alle, der gewöhnlichen Eintheilung zu Folge die Dolichocephalie überschreiten, je 4 Mal, sowie auch der Durchschnittsindex der Brachycephalie angehören. Allein, wie wir bei den nachfolgenden europäischen Völkern genauer sehen werden, kommt die ungleiche Betheiligung der Weichtheile des Kopfes für die Länge und Breite in Betracht (im Vergleiche mit dem macerirten Schädel), welche erstere nach meinen Messungen an 15 Männerschädeln aus Ungarn und Siebenbürgen (179 Mm.) nur 2 Mm., die letztere (138 Mm.) aber 11 Mm. durch jene gewinnt, so dass der Längenbreitenindex (770) um 5 pCt. dadurch zunimmt. Drei Zigeuner, an welchen ich anfangs der 60ger Jahre theilweise Kopfmessungen unternommen hatte, besassen eine mittlere Kopflänge von 191 Mm. (187—196 Mm.) bei einer Breite von 148 Mm. (146—150 Mm.) und demgemäss einen Index von 774.

Prof. Moriz Steinberg [1]) giebt nach Messungen an 25 männlichen Zigeunern zwischen 20 und 63 Jahren ihren mittleren Index mit 801 (713—872) an, worunter nur 6 sind, welche den von 820 überschreiten; er findet sie also, dem macerirten Schädel entsprechend, viel langköpfiger als wir nach unseren wenigen Messungen.

Kopernicki's Messungen [2]) an 15 walachischen Zigeunerschädeln gaben ihm eine Länge von 177 Mm. bei einer Breite von 137 Mm., also etwas kleinere Maasse als wir bei den österreichischen Zigeunern fanden, jedoch

1) Ein Schädelfund von Székely-Udvarhely etc. im Programm des evangelischen Gymnasiums in Schässburg 1874/75. Hermannstadt 1875.

2) Ueber den Bau der Zigeunerschädel. Archiv für Anthropologie. V. B. S. 267 ff.

Digitized by Google

fast denselben Index (774), den er zur Orthocephalie, wir aber, um unnöthige Unterabtheilungen zu vermeiden, zur Dolichocephalie rechnen.

Hovelacque[1]) giebt die Maasse von 9 Zigeunerschädeln aus der Walachei, Bulgarien und Siebenbürgen, nämlich eine Länge von 180 Mm. und Breite von 139 Mm., aus welchen sich der Index von 772 berechnet, in auffälliger Uebereinstimmung mit den obigen. Nehmen wir nun nach diesen 3 Angaben alle 39 Zigeunerschädel zusammen, so geben diese 178 Mm. Länge, 138 Mm. Breite und den Index von 775, welcher um 2·4 pCt. grösser ist, als der mittlere Index aller zuvor angeführten 35 Messungen am Lebenden (799).

Der Inialdurchmesser misst 175 Mm. mit den Tagalen, Javanen (175 Mm.) und Siamesen (173 Mm.) am wenigsten unter allen, relativ zur Körpergrösse (108) freilich noch etwas mehr als bei den andern Europäern, den Kaffern (107), Siamesen, Bugis (106), Javanen (105) und Kanakas (104).

An der Basis hat ihr Kopf die Breite von 131 Mm., neben den Afrikanern (112—125 Mm.) und Javanen (126 Mm.) die geringste; im Verhältnisse zur Breite des Kopfes (879 : 1000) ist ihre Kopfbasis ähnlich wie bei den Rumänen (878) breiter als bei den Nordslaven (866), Magyaren (876), Hottentotten (788), Kaffern (845) und Malaien, blos schmäler als bei den Congonegern (892), Ostasiaten (926—958), Kanakas (934) und Patagoniern (939).

Die Höhe des Gesichtes (167 Mm., einzeln 161—175 Mm.), so klein wie bei den Hottentotten, erscheint rücksichtlich der Körpergrösse (103) wie bei den Magyaren, kleiner als bei allen ausser den Kaffern (102).

Die Stirne allein (55 Mm.) ist die absolut und relativ (34) niedrigste von allen, wie auch das Obergesicht (106 Mm., relativ 65), welches letztere jedoch dem der Magyaren vollständig gleicht.

Die Höhe des Untergesichtes (67 Mm.), obgleich ebenfalls unter allen die geringste, wird rücksichtlich der Körpergrösse (41) jener der übrigen Europäer ganz gleich, ausser den Juden (43), und kleiner als bei den Malaien (44—51) und den meisten Ostasiaten.

Die Höhe der Kiefer (114 Mm.) dagegen, absolut kleiner als bei den andern Europäern und Malaien, ist im Verhältnisse zur Statur (70) doch noch etwas grösser als bei den Magyaren (69), Kaffern (57), Siamesen und Kanakas (67).

Mit ihrer Jochbreite (136 Mm., 132—144 Mm.) übertreffen sie die Siamesen (133 Mm.), Japaner (131 Mm.), Kanakas (132 Mm.) und Afrikaner (123—133 Mm.) und ist dieselbe relativ zur Körperlänge (84) ebenso gross wie bei den Magyaren, Nordslaven, Maduresen und Bugis, nur kleiner als bei den Rumänen (87), Juden (86), Hottentotten (95) und Tagalen (93). Das Verhältniss zwischen Höhe und dieser Breite des Gesichtes (1000 : 814) be-

1) Sept crânes Tsinganes par M. A. Hovelacque. Revue d'Anthropologie. T. III. S. 234 ff.

Digitized by Google

weist, dass die Zigeuner, ähnlich den Magyaren (813) und Patagoniern, zu jenen Völkern dieser Reihe zählen, welche die breitesten Gesichter besitzen.

Ihre obere Gesichtsbreite (94 Mm), sowie bei den Rumänen und Chinesen grösser als bei den Magyaren (92 Mm.), Juden (91 Mm.), Nordslaven, Siamesen (93 Mm.), Hottentotten (92 Mm.) und Kaffern (91 Mm.), ist rücksichtlich der Körperlänge (58) grösser als bei den übrigen Europäern, den Kaffern (51), Congonogern, Siamesen (57), Chinesen (56), Javanen und Kanakas (57); sie verhält sich zur Jochbreite = 691 : 1000, weshalb ihr Gesicht nach oben hin weniger verschmälert ist als bei den übrigen Europäern (657—659), Tagalen (684), Chinesen (681), Kaffern (684) und Patagoniern (688), worin es dem der Javanen und Bugis (695) am nächsten steht.

Die untere Gesichtsbreite misst 108 Mm. wie bei den Bugis, nur weniger als bei den Nordslaven, Rumänen (113 Mm.), Magyaren (110 Mm.), Tagalen (111 Mm.) und Javanen (109 Mm.), so dass dieselbe rücksichtlich der Statur (67) wie bei den Nordslaven blos kleiner erscheint, als bei den Rumänen (68), Hottentotten und Tagalen (71). Ihr Verhältniss zur Jochbreite (794 : 1000) zeigt, dass das Zigeunergesicht nach abwärts breiter bleibt als bei der Mehrzahl dieser Völker, wiewohl es sich doch noch mehr verschmälert als jenes der Nordslaven (801), Kanakas (810), Congoneger (818), des Dajak (824) und der Patagonier (860).

Der Unterkiefer ist 97 Mm. lang, wie bei den Congonegern und Siamesen und im Verhältnisse zur Körpergrösse (60) nur wenig kürzer als bei den Nordslaven, Rumänen, Juden (61), Maduresen (62), Tagalen (66) und Hottentotten (68); die Höhe seiner Aeste (67 Mm.), genau jener des Untergesichtes gleichend, ist wohl absolut geringer als bei den andern Europäern, allein relativ (41) doch ebenso gross.

Die Breite der Nasenwurzel (33 Mm.) wie bei den andern Europäern (ausser den Juden), den Chinesen und Kaffern wird relativ zur Körperlänge (20) wie bei den Rumänen, Juden, Japanern, Maduresen, Bugis und Kanakas blos geringer als bei den Hottentotten (24), Patagoniern (22) und Tagalen (21), jedoch rücksichtlich der Jochbreite (242 : 1000), den Bugis (241) zunächst grösser als bei den andern Europäern, den Javanen (231), Tagalen (232), Chinesen (239) und Siamesen (240).

Die Nase hat die Länge von 49 Mm. wie bei den Magyaren, Siamesen und Maduresen, welche im Verhältnisse zur Körpergrösse (30) wie bei den zwei zuletzt genannten nur grösser ist, als bei den Magyaren, Chinesen (29), Javanen (27), Kaffern (26), Congonegern (25) und Bugis (24).

Ihre Breite beträgt 35 Mm. wie bei den Nordslaven, Rumänen, Japanern blos mehr als bei den Juden, Magyaren (34 Mm.), weniger als bei allen übrigen; auch rücksichtlich der Körperlänge (21) ist sie wie bei den Rumänen, Juden und Chinesen geringer als bei allen ausser den Magyaren und Nordslaven (20). Vergleichen wir sie aber mit der Jochbreite (257 : 1000), so erscheint die Nase der Zigeuner nur breiter als die der andern Europäer

Digitized by Google

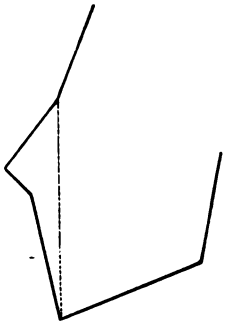
(242—248), schmäler als bei allen Nichteuropäern, von welchen sie den Chinesen (260) am nächsten stehen.

An Höhe der Nase (21 Mm.) bleiben sie hinter den andern Europäern zurück, obwohl sie alle übrigen übertreffen; dies letztere gilt auch von deren Verhältnisse zur Körpergrösse (13) und zur Nasenbreite (600 : 1000).

Die Breite des Mundes, — 51 Mm. wie bei den Juden, Bugis und Siamesen, — grösser als bei den meisten, nur kleiner als bei den Tagalen (53 Mm.) und Congonegern (55 Mm.), ist im Verhältnisse zur Statur (31) wie bei den Juden, Siamesen und Kanakas eine der grössten, indem sie blos von den Hottentotten (34), Tagalen (33) und Congonegern (32) übertroffen wird. Auch im Vergleiche mit der Jochbreite (375 : 1000) haben die Zigeuner, wie die Kaffern, nur einen kleineren Mund als die Congoneger (433), Siamesen (383) und Kanakas (477).

Obwohl die Höhe des Ohres nur 58 Mm., wie bei den Kaffern, weniger als bei allen diesen Völkern beträgt, erscheint ihr Ohr doch bezüglich der Körpergrösse (36) wie bei den Nordslaven, Chinesen, Siamesen und Kanakas, nur kürzer als bei den Javanen (40), Tagalen (39), Japanern (40) und Hottentotten (45).

Die Zigeuner haben also bei kleinem Wuchse einen mittelgrossen (dolichocephalen) Kopf mit mässig breiter Basis, ein niedriges und sehr breites Gesicht, welches nach oben nur mässig, nach unten wenig verschmälert, also sehr gleichmässig breit ist, eine sehr niedrige Stirne, mässig hohe Kiefer, ein niedriges Untergesicht und langen Unterkiefer; ihre Nasenwurzel ist mässig breit, die Nase von mittlerer Länge und Breite, jedoch geringer Höhe, der Mund gross, die Ohrmuschel aber nur von mittlerer Länge.



Die Höhen der zur Entwerfung des beifolgenden Profilschemas nöthigen Hilfsdreiecke No. 1, 2 und 4 sind: 92, 115 und 82 Mm.

Ihr mittleres Profil, ausgezeichnet durch die so niedrige Stirne, unterscheidet sich auch durch die mehr emporgerichtete Nase von jenen der übrigen Europäer und ähnelt überhaupt jenem der Sudannegerinnen viel mehr als irgend einem anderen.

Rumpf.

Die Nackenlänge misst 130 Mm., ähnlich wie bei den Congonegern (129 Mm.) nach den Hottentotten (118 Mm.) am wenigsten unter allen und dies auch im Vergleiche mit der Körpergrösse (80), in welcher Beziehung sie nur die Kaffern (77) und Congoneger (76) etwas übertreffen.

Ihr Hals hat einen Umfang von 338 Mm., neben den Juden (335 Mm.), Siamesen (320 Mm.), Javanen (331 Mm.), Maduresen (326 Mm.), Bugis (332 Mm.) und Hottenotten (301 Mm.) den geringsten, welcher aber im Ver-

Digitized by Google

hältnisse zur Körperlänge (210) wie bei den Nordslaven und Kanakas grösser als bei den meisten wird, blos mit Ausnahme der Japaner, Tagalen (218) und Hottentotten (234); rücksichtlich der Nackenlänge (2600 : 1000) erscheint ihr Hals sogar nur schwächer als bei den Kaffern (2647) und Congonegern (2689).

An Schulterbreite (372 Mm., nach der älteren Methode, wie bei den vorausgehenden Nationen gemessen) gleichen sie den Japanern, indem sie nur die Hottentotten (353 Mm.) überragen; allein relativ zur Körpergrösse (231) sind ihre Schultern, ganz wie bei den Chinesen und Bugis doch breiter als bei den Kaffern (219), Kanakas (226) und wahrscheinlich den Juden.

Der obere gerade Brustdurchmesser (125 Mm.) ist absolut und relativ (77) mit dem Javanen (124 Mm und 77) und Rumänen (76) von allen der kleinste und hat 33° Neigung (2 ♂), mehr als bei allen, ausser den Rumänen (36°) und dem einen Kanaka (44°).

Trotz ihres kleinen Wuchses haben sie eine Brust, deren Umfang (870 Mm.) den der Juden (846 Mm.), Ostasiaten, Malaien, Hottentotten (754 Mm.) und Kaffern (844 Mm.) übertrifft, so dass er rücksichtlich der Körpergrösse (540) mit dem der übrigen nicht semitischen Europäer, der Tagalen (541), Hottentotten (586) und Patagonier (641) zu den grösseren in unserer Völkerreihe gehört.

Der quere Brustdurchmesser (266 Mm.) steht, im Widerspruche mit den schmalen Schultern, nur dem der anderen Europäer ausser den Juden (263 Mm.) nach, ist jedoch im Vergleiche zur Körperlänge (165) kleiner als bei den Nordslaven (169), Rumänen (167), Tagalen und Patagoniern (166).

Der vordere Brustbogen hat bei einer Länge von 415 Mm., nur grösser als bei den Tagalen (392 Mm.) und Juden (406 Mm.) eine Wölbung (1·560), welche flacher als bei den andern Europäern, blos stärker als bei den Tagalen (1·507) ist.

Der gerade Brustdurchmesser (199 Mm.), nach den Nordslaven (205 Mm.) und Rumänen (202 Mm.) unter allen der grösste, wird im Verhältnisse zur Statur (123) länger als bei allen, ausser den Patagoniern (124), Juden (125) und Hottentotten (129). Beide Brustdurchmesser verhalten sich zu einander = 1000 : 748, demgemäss der Brustkasten der Zigeuner, ähnlichst dem der Patagonier (749) der Tiefe nach viel mehr entwickelt ist als bei allen diesen Völkern, blos die Juden (764) und Hottentotten (818) ausgeschlossen

Der seitliche Brustbogen (428 Mm.) ist nach dem Verhältnisse von 1 : 2·150, also flacher gekrümmt als bei allen, der ansehnlichen Tiefe des Thorax entsprechend.

Entgegen der Brust zeichnet sich ihre Taille durch einen so geringen Umfang (708 Mm.) aus, dass sie damit hinter den meisten zurückbleiben und nur die Hottentotten (695 Mm.) und Malaien (635—703 Mm.) übertreffen; selbst noch rücksichtlich der Körpergrösse (440) erscheint ihre Taille blos

Digitized by Google

stärker als bei den Javanen, Maduresen (390), Bugis (392), Kaffern (423) und Congonegern (432), dünner als bei allen übrigen Völkern. Nach dem Verhältnisse zwischen Taille und Brustumfang (813 : 1000) besitzt ihr Rumpf, am ähnlichsten den Congonegern (815) eine stärkere Verschmächtigung nach abwärts, als alle diese Völker, mit Ausnahme der Malaien (757—807).

Ihr Nabel ist von der Symphyse 168 Mm. entfernt, weiter als bei den Chinesen (153 Mm.), Siamesen (160 Mm.), Tagalen (150 Mm.), Javanen (164 Mm.) und Hottentotten (138 Mm.); allein im Vergleiche zur Körpergrösse (104) liegt er ebenso hoch wie bei den Magyaren, höher als bei den Rumänen (103) und allen Nichteuropäern, ausser den Hottentotten.

Der Rumpf hat, nach den Messungen an 2 Individuen, die Länge von 631 Mm., nur mehr als bei den Juden (619 Mm.) und Tagalen (594 Mm.), ist jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (386) wie bei den Juden (387) blos kürzer als bei den Rumänen (393).

Der Umfang des Beckens (781 Mm.) ähnelt dem der Taille insofern, als er nur grösser als bei den Hottentotten (750 Mm.), Congonegern (770 Mm.) und Tagalen (757 M.) ist, weshalb er auch in Bezug auf die Körperlänge (485), wie bei den Tagalen (484), Bugis (485) und Maduresen (486) geringer als bei den meisten, blos ansehnlicher als bei den Kaffern (472), Congonegern (459) und Javanen (474) erscheint.

Ihre Beckenbreite misst 268 Mm., nur wenig mehr als der quere Brustdurchmesser (266 Mm.) und als bei den Tagalen (265 Mm.), weniger als bei den übrigen, ist jedoch relativ zur Körperlänge (166) unter diesen Völkern die kleinste, wiewohl den Tagalen (169) ähnlicher als den übrigen Europäern (170—174).

Mit der Hüftbreite von 296 Mm., wie bei den Chinesen, stehen sie zwischen den übrigen Europäern, Kaffern (309 Mm.) und Congonegern (300 Mm.) mit einer grössern und anderseits den Malaien, Siamesen (279 Mm.) und Japanern (286 Mm.) mit einer geringeren, was sich im Verhältnisse zur Körpergrösse (183) derart umgestaltet, dass ihre Hüften wohl schmäler sind als bei den anderen Europäern (190—192) und Tagalen (184), jedoch immer noch breiter als bei den übrigen Völkern.

Der Spinalabstand (228 Mm.) nebst jenem der Juden (222), Hottentotten (220 Mm.) und Tagalen (213 Mm.) der kleinste, wird rücksichtlich der Körperlänge (141) sowie bei den Rumänen kleiner als bei allen, ausser den Juden (138) und Tagalen (136).

Die äussere Conjugata erreicht mit 203 Mm. (180—238 Mm.) eine geringere Länge als bei den andern Europäern (217—227 Mm.) und den Tagalen (218 Mm.), obgleich sie noch jene der Siamesen (185 Mm.), Javanen (168 Mm.) und selbst der hochgewachsenen Kaffern (191 Mm.) übertrifft; dieselbe Reihenfolge bleibt auch nach ihrem Verhältnisse zur Körpergrösse (126).

Die Neigung des Beckens beträgt 53°, weniger als bei den Magyaren

Digitized by Google

(58°), mehr als bei den übrigen, worin sie aber den Nordslaven (52°) am meisten gleichen.

Die Höhe des Beckens berechnet sich auf 193 Mm., weniger als bei allen, selbst auch noch in Hinsicht auf die Statur (119).

Ihr Hals ist also sehr kurz und sehr stark, die Brustapertur sehr kurz; die Schultern sind schmal, der Brustkasten aber doch gross und sehr tief, vorne flach, seitlich sehr flach gewölbt; die Taille schwach, der Rumpf daher nach abwärts sehr stark verschmächtigt und der Nabel hoch oben gelegen. — Das Becken, von mässiger Grösse, Tiefe und Neigung gegen den Horizont, ist im ganzen und auch zwischen den Darmbeinstacheln sehr eng und niedrig, die Hüften jedoch sind trotzdem von mittlerer Breite.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Oberarm hat die Länge von 296 Mm. (286—310 Mm.), fast wie bei den Maduresen (297 Mm.) eine geringere als bei allen mit Ausnahme der kleinen Tagalen (275) und Hottentotten (282 Mm.) und der Juden (293 Mm.); auch im Verhältnisse zur Statur (183) zeigt er sich wie bei den Juden kürzer als bei den meisten, blos länger als bei den Kaffern (179), Congonegern (180), Tagalen (176) und allenfalls noch den Maduresen (182).

Aehnlich ist auch der Vorderarm (252 Mm., einzeln 230—268 Mm.) nur länger als bei den Japanern, Tagalen (248 Mm.) und Hottentotten (225 Mm.) und rücksichtlich der Körpergrösse (156) mit dem der Kanakas (155) unter allen der kürzeste; wird er jedoch im Verhältnisse zum Oberarme (851 : 1000) betrachtet, so erscheint er doch länger als bei den Chinesen (847), Japanern (802), Kanakas (798), Patagoniern (824) und Hottentotten (797).

Sie haben unter allen mit den Juden (86 Mm.) und Hottentotten (78 Mm.) den absolut kürzesten Handrücken (87 Mm., 80—100 Mm.), der freilich relativ zur Körpergrösse (54) wie bei den Magyaren noch ein wenig länger als bei den anderen Europäern (53) wird; auch der Mittelfinger (99 Mm., 90—104 Mm.), blos länger als bei den Siamesen (95 Mm.) und Hottentotten (74 Mm.), gestaltet sich ähnlicher Massen, nur, dass er relativ (61) ebenso wie bei den Chinesen kürzer als bei allen ausser den beiden eben genannten (58 und 57) ist.

Ihre Hand erfreut sich einer so geringen Länge (186 Mm.), wie wir sie nur bei den Hottentotten (152 Mm.) und Siamesen (187 Mm.) noch antreffen, weshalb sie auch im Verhältnisse zur Statur (115) genau wie bei den letzteren die kürzeste von allen ist.

Der Daumen ist 60 Mm. (52—65 Mm.) lang, wohl länger als bei den Siamesen, Javanen (58 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.), allein relativ zur Körpergrösse (37) wie bei den Nordslaven, Rumänen und Hottentotten kürzer als bei den meisten, nur länger als bei den Magyaren, Javanen (36) und Siamesen (35); im Vergleiche mit der Länge der Hand (322 : 1000) haben die Zigeuner längere Daumen als die übrigen, nicht semitischen Europäer, die

Digitized by Google

Siamesen (310), Chinesen (319), Javanen (281), Kanakas (316) und Hottentotten (315), kürzere als die Juden, Japaner (326), Tagalen (328), Congoneger (336), Kaffern (338) und Patagonier (347?).

An Breite der Hand (86 Mm., 81—91 Mm.) gleichen sie den Rumänen und Kanakas, womit sie nur schmäler als bei den Nordslaven und Magyaren (88 Mm.), breiter als bei allen andern ist; relativ aber zur Körperlänge (53) werden ihre Hände mit jenen der Magyaren die breitesten von allen, dasselbe Ergebniss, welches man auch erhält, wenn die Länge und Breite der Hand (1000 : 462) mit einander verglichen werden.

Die Länge des ganzen Armes, 734 Mm., bleibt hinter allen Völkern zurück, mit einziger Ausnahme der Tagalen (712 Mm.) und Hottentotten (659 Mm.); allein im Verhältnisse zur Körpergrösse (456) bleiben sie mit jenen der Tagalen (455) unter allen die kürzesten.

Der Oberarm hat 244 Mm. Umfang, nach den Juden (238 Mm.) und Hottentotten (236 Mm.) am wenigsten von allen, ist jedoch relativ zur Körpergrösse (151) immer noch etwas stärker als bei den Chinesen (146) und Juden (148), schwächer als bei den andern. Im Vergleiche zu seiner eigenen Länge (824 : 1000) haben die Zigeuner ähnlich den Siamesen (828) und Japanern (825) dünnere Oberarme als die Nordslaven (832), Malaien (837—963) und Afrikaner (836—983), gleichwohl doch stärkere als die Juden (812), Magyaren (814), Rumänen (818), Chinesen (783) und Kanakas (810).

Der Umfang des Vorderarmes (243 Mm.), dem vorigen und dem der Japaner (242 Mm.) nahezu gleich und nur grösser als bei den Juden (232 Mm.), Chinesen (237 Mm.), Siamesen (238 Mm.) und Hottentotten (237 Mm.), bleibt auch im Verhältnisse zur Körperlänge (151) wie bei den Kaffern (151) und Maduresen (150) noch ansehnlicher als bei den Siamesen (146), Chinesen (141), Javanen (148) und Juden (145); ganz anders aber erscheint er relativ zu seiner eigenen Länge (964 : 1000), nämlich wie bei den Rumänen (965) stärker als bei den meisten, blos dünner als bei den Japanern (975), Tagalen (1028), Kanakas (977), Patagoniern (1274), Congonegern (978) und Hottentotten (1053).

So klein die bisherigen Umfangslinien, ebenso auch der Umfang des Vorderarmes oberhalb der Knöchel (161 Mm.), welcher blos den der Juden, Siamesen (154), Tagalen (155 Mm.) und Hottentotten (149 Mm.) übertrifft, allein in Rücksicht auf die Körperlänge (100) doch grösser ist als bei den Juden (96), Chinesen (97), Siamesen (94), Malaien (93—99) und Kaffern (97). Die Gestalt des Vorderarms, ausgedrückt durch das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien (1000 : 662), zeigt sich bei ihnen so wenig kegelig wie bei den anderen Europäern, nämlich gleichmässiger dick als bei den meisten, nur die Japaner (669), Chinesen (687) und Kanakas (675) ausgenommen.

Die Zigeuner besitzen also sehr kurze Arme, kurze, dünne Ober-, sehr kurze, mässig starke Vorderarme von mässig kegelförmiger Gestalt, sehr kurze und sehr breite Hände mit kurzen Mittelfingern und mässig langen Daumen.

Digitized by Google

B. Untere Gliedmasse. Die Länge ihres Oberschenkels (389 Mm., 371—410 Mm.) übertrifft jene der Juden (387 Mm.), Ostasiaten (338—368 Mm.), Malaien (764—378 Mm.), Kanakas (378 Mm.), Hottentotten (336 Mm.) und Kaffern (380 Mm.), steht also nur den übrigen Europäern, den Congonegern (417 Mm.) und Patagoniern (440 Mm.) nach und ist auch relativ zur Körperhöhe (241) wie bei den letzteren nur geringer als bei den andern Europäern (242—247), Hottentotten (261) und Congonegern (248).

Der Unterschenkel hat 394 Mm. Länge (einzeln 375—415 Mm.), ähnlich den Juden (393 Mm.) und Congonegern (395 Mm.), eine geringere als bei den andern Europäern (401—412 Mm.), Javanen (404 Mm.), Maduresen (399 Mm.), Bugis (402 Mm), Kanakas (405 Mm.) und Kaffern (401 Mm.), weshalb er im Verhältnisse zur Körpergrösse (244) wie bei den Rumänen und ähnlich den Juden, Magyaren, Maduresen (245) und Javanen (243) länger als bei den meisten, wenngleich noch kürzer als bei den Nordslaven (246) und Tagalen (247) erscheint. — Rücksichtlich des Oberschenkels (1012:1000) aber zeigt er sich am ähnlichsten den Juden (1015), kürzer als bei den meisten, nur länger als bei den Magyaren (992), Congonegern (947), Hottentotten (860), Nordslaven, Rumänen und Patagoniern (1007).

Das Bein ist 783 Mm. lang, wie bei den Sudannegerinnen (783 Mm.), Kaffern (781 Mm.), Javanen (782 Mm.) und Kanakas (783 Mm.), auch ohne die Fusshöhe viel länger als der Arm (734 Mm.) und trotz ihres niedrigen Wuchses blos kürzer als bei den andern nicht semitischen Europäern, den Congonegern (812 Mm.) und Patagoniern (883 Mm.); mit Bezug auf die Körpergrösse (486) haben sie genau wie die Rumänen und Hottentotten und ganz ähnlich den Congonegern (484), Patagoniern (483) und Juden (487) kürzere Beine als die Magyaren (492), Nordslaven (491) und Sudannegerinnen (507), dagegen längere als alle übrigen Völker.

Mit dem Umfange des Oberschenkels (475 Mm.) gleichen sie so ziemlich den Tagalen (473 Mm.), ohne die übrigen Europäer ausser den Juden (445 Mm.), die Kaffern (486 Mm.) und Congoneger (505 Mm.) zu erreichen; rücksichtlich der Körperlänge (295) gleicht er nahezu den übrigen Europäern und Japanern (294) und bleibt nur hinter den Congonegern (301), Hottentotten (303) und Tagalen (302) zurück. Reduzirt auf die Länge des Oberschenkels (1221 : 1000) wird offenbar, dass der Oberschenkel der Zigeuner dünner als jener der Rumänen (1228), Kaffern (1278), Ostasiaten (1255 bis 1366), Javanen (1232), Bugis (1260) und Tagalen (1299) ist.

Seine schwächste Stelle hat den Umfang von 347 Mm., relativ zur Körpergrösse (215) weniger als bei den andern Europäern ausser den Juden (210) und bei den Tagalen (226); seine beiden Umfangslinien verhalten sich zu einander = 1000 : 730, demgemäss die Dicke des Oberschenkels nach unten hin mehr abnimmt als bei den anderen Europäern, den Tagalen (748) und dem Kanaka (867), immer aber noch nicht so bedeutend wie bei den Sudannegerinnen (645).

Digitized by Google

Der Umfang des Knies misst 334 Mm., ähnlich den Juden, Japanern (333 Mm.), Maduresen und Tagalen (335 Mm.) nur mehr als bei den Hottentotten (330 Mm.), so dass ihr Knie rücksichtlich der Körpergrösse (207) wie bei den Siamesen schwächer als bei den meisten, aber doch noch etwas stärker ist als bei den Kaffern, Maduresen, Bugis (205), Chinesen (204) und Javanen (203).

Die Wade hat nur 329 Mm. Umfang, weniger als bei den meisten Völkern, mit Ausnahme der Juden (314 Mm.), Hottentotten (311 Mm.) und Siamesen (327 Mm.), so dass sie bezüglich der Körperlänge (204) blos stärker erscheint als bei den Juden (196), Kaffern (199), Congonegern (197), Siamesen (201) und Chinesen (202); vergleichen wir sie mit der Länge des Unterschenkels (835 : 1000), so muss ihre Wade, am ähnlichsten den Magyaren und Congonegern (837) weniger hervortreten als bei den Nordslaven (859), Rumänen (855), Ostasiaten (851—924) und Malaien (841—860) und an Stärke nur den Juden (798) und Sudannegerinnen (756) vorangehen.

Oberhalb der Knöchel beträgt der Umfang 204 Mm., mit den Juden (203 Mm.) und Hottentotten (194 Mm.) am wenigsten unter allen; ähnlich auch im Vergleiche zur Körpergrösse (126); nach dem Verhältnisse zur Wade (620 : 1000) ist ihr Untersohenkel mehr kegelförmig als bei allen, nur nicht den Rumänen (612), Javanen (611), Bugis (618) und Sudannegerinnen (593).

Der Fuss hat 249 Mm. Länge, einzeln 238—259 Mm., womit er blos die Japaner (234 Mm.), Tagalen (248 Mm.), Hottentotten (194 Mm.) und Congoneger (245 Mm.) übertrifft; relativ zur Statur (154) wird er jedoch wie bei den Magyaren und Maduresen nur kürzer als bei den Juden (156), Nordslaven, Siamesen (155) und den übrigen Malaien (158—163).

Die Breite des Fusses erreicht mit 101 Mm. (100—104 Mm.) dieselbe Grösse wie bei den Kanakas, eine geringere als bei den andern nichtsemitischen Europäern und den Tagalen (102 Mm.), ist jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (62) wie bei den Magyaren und Rumänen nur kleiner als bei den Nordslaven (64) und Tagalen (65). — Der Index des Fusses (L : B = 1000 : 405) lässt ebenfalls erkennen, dass die Zigeuner, den Magyaren und Rumänen fast gleich (406), breitere Füsse als alle diese Völkerschaften haben, mit alleiniger Ausnahme der Nordslaven und Tagalen (411).

Seine Höhe (55 Mm., einzeln 50—65 Mm.), geringer als bei Nordslaven, Magyaren (58 Mm.) und Rumänen (56 Mm.), grösser als bei den Juden (51 Mm.) und den Tagalen (50 Mm.), ist im Verhältnisse zur Körperlänge (34) ebenso gross wie bei den 3 erstgenannten und gleichfalls grösser als bei den letzteren (31 und 32).

Der Umfang am Rist (241 Mm., 231—260 Mm.) fast wie bei den Rumänen und Tagalen (242 Mm.) geringer als bei allen ausser den Juden (228 M.) und Hottentotten (208 Mm.), ist auch relativ zur Körperlänge (149) wie bei den Bugis einer der kleineren in unserer Völkerreihe. In Betreff der Dicke des Fusses lehrt das Verhältniss dieser Umfangslinie zur Länge des-

Digitized by Google

selben (967 : 1000), dass die Zigeuner hierin von den meisten Völkern übertroffen werden, wenngleich nicht von den Juden (912), Magyaren (953), Rumänen (964), welchen sie am meisten ähneln, den Javanen (926), Bugis (932) und Kaffern (906).

Ihre Beine sind also lang, die Oberschenkel von mässiger Länge und Dicke, nach abwärts stark verschmächtigt, die Knie mässig stark, die Unterschenkel lang, dünnwadig aber sehr kegelförmig, die Füsse mittellang, breit, hoch und von mässiger Dicke.

Unseren Untersuchungen gemäss haben die Zigeuner eine kleine Statur, braungelbe Haut, schwarze Haare, dunkelbraune Augen und einen trägen Puls; ihr Kopf ist mittelgross (dolichocephal), an der Basis mässig breit, das Gesicht niedrig und sehr breit, nach oben mässig, nach unten nur wenig verschmälert, die Stirne sehr niedrig, die Kiefer mässig hoch und das Untergesicht wieder niedrig; die Nasenwurzel mässig breit, die Nase bei mittlerer Länge und Breite niedrig; der Unterkiefer lang, der Mund gross, das Ohr von mittlerer Länge.

Ihr sehr kurzer und sehr starker Hals sitzt auf schmalen Schultern und einer sehr kurzen Brustapertur; ihr Brustkasten ist gross, sehr tief, vorne flach, seitlich sehr flach gewölbt, die Taille dünn, der Rumpf nach abwärts sehr stark verschmächtigt und der Nabel hoch oben eingepflanzt; — das Becken, von mässiger Grösse, Tiefe und Neigung, ist im ganzen und auch zwischen den Darmbeinstacheln sehr eng und niedrig, die Hüften jedoch sind von mittlerer Breite.

Sie haben sehr kurze Arme, kurze dünne Ober-, sehr kurze, mässig dicke und auch nur mässig kegelförmige Vorderarme, sehr kurze und sehr breite Hände mit kurzem Rücken und Mittelfinger, aber mässig langem Daumen; endlich lange Beine, welche die Arme an Länge ansehnlich übertreffen, mit Oberschenkeln von mässiger Länge und Dicke, die nach abwärts stark verschmächtigt sind; ferner mässig starke Knie, lange Unterschenkel mit dünnen Waden, aber doch von ausgesprochen kegeliger Gestalt und hohe, breite, mittellange Füsse von mässiger Dicke.

Digitized by Google

XX. Juden.

Diese Alferweltsnation ist durch 19 Männer vertreten, die aus Galizien (11), Ungarn (5) und der Moldau (3) stammen und von mir theils in Olmütz, theils in Constantinopel gemessen worden sind.

Die hiesigen, orientalischen Juden, wegen Beibehaltung einer verdorbenen spanischen Mundart hier Spagnuoli genannt, — sogar die Türken unterscheiden zwischen ihnen, Jaudih genannt und den europäischen Juden (Lechlih), — sind in den folgenden Untersuchungen nicht mit inbegriffen, nur sei von ihnen bemerkt, dass sie allem Anscheine nach den ächt jüdischen Typus viel reiner bewahrt haben, als ihre zwischen den Europäern zerstreut lebenden Brüder. Sie sind fast ausnahmslos schöne, schlanke, wiewohl meistens schmalschultrige Gestalten mit exquisit langem, schmalen Kopfe und eben solchem, etwas prognathen Gesichte, — grosser, häufig gebogener, schmaler, nur sehr selten kleiner, stumpfer Nase, grossem Munde, üppigem Haarwuchse von meist dunkelbrauner Farbe, wiewohl Roth- und sehr selten Blondköpfe auch unter ihnen vorkommen, und braunen, seltener grauen, am seltensten blauen Augen.

Unter unsern 19 europäischen Juden besitzen 1 graue (der 66jährige Mann), 3 rothe, 4 lichtbraune, 2 braune, 7 dunkelbraune und 2 schwarze, kein einziger also blonde Haare, die im Gegensatze zu den anderen Europäern bei 10 Individuen kraus, bei den übrigen schlicht gewesen, und zwar sind gerade die 3 roth- und 2 schwarzhaarigen, sowie 3 mit dunkelbraunen und je 1 mit braunen und lichtbraunen Haaren Krausköpfe. Im allgemeinen lässt sich also von der Beschaffenheit und Farbe ihres Kopfhaares das Vorwalten dunkler Schattirungen bei sehr häufigem Vorkommen rother (15·7 pCt.) und gekrauster Haare behaupten.

Anders die Farbe der Augen, welche 2 Mal blau, 9 Mal grau, 6 Mal lichtbraun und 2 Mal dunkelbraun, also grau und lichtbraun am häufigsten waren; die 3 rothhaarigen Individuen hatten 2 Mal graue und 1 Mal lichtbraune Iris.

Digitized by Google

Die Zahl der Pulsschläge in der Minute schwankt von 66—96 und ist im Mittel (77) grösser als bei den andern Europäern und Afrikanern, den Ostasiaten und Kanakas am nächsten stehend.

An mittlerer Körpergrösse (1599 Mm.) bleiben sie hinter den meisten hier angeführten Völkern zurück, indem sie nur die Hottentotten (1286 Mm.), Tagalen (1562 Mm.) und Japaner (1569 Mm.) übertreffen; die einzelnen Individuen haben Staturen von 1493—1701 Mm. und gruppiren sich derart innerhalb dieser Extreme, dass 10 unter 1600 Mm. und darüber nur 9 Individuen messen. Ausser diesen 19 mass ich noch die Körperhöhe von 53 andern erwachsenen Männern von 20—80 Jahren (1400—1870 Mm., aber nur dies einzige Mal eine solche Grösse erreichend), aus denselben europäischen Ländern, deren Körperlänge, mit den obigen 19 zusammen genommen, sich folgender Weise vertheilt:

1400—1499 Mm. . . .	3
1500—1599 „	23
1600—1699 „	29
1700—1749 „	11
1750—1799 „	4
1800 Mm. und darüber .	2

Alle 72 Männer geben eine Durchschnittsgrösse von 1632 Mm., womit sie ungefähr den Maduresen (1628 Mm.) und auch den Angaben von Schultz (a. a. O.) gleichen, welcher für 16 russische Juden die mittlere Körperlänge mit 1637 Mm. bestimmt. Obige Tabelle zeigt uns das häufige Vorkommen kleiner Gestalten (unter 1600 Mm. 26 ♂ = 36·11 pCt.) und im Gegentheile das seltene Auftreten grosser (von 1750 Mm. an, 6 ♂ = 8·33 pCt.); sehr grosse Individuen (1800 Mm. und mehr, 2 = 2·77 pCt.) sind unter ihnen noch seltener, als sehr kleine (unter 1500 Mm., 3 = 4·16 pCt.).

Kopf.

Ihr Kopf hat einen Umfang von 548 Mm. wie bei den Bugis und ähnlich den Magyaren (547 Mm.), schwankt jedoch von 502—581 Mm.; er ist kleiner als bei den meisten, blos grösser als bei den Zigeunern (539 Mm.), Chinesen (546 Mm.), Siamesen (529 Mm.), Javanen (542 Mm.), Maduresen (545 Mm.) und Hottentotten (540 Mm.); trotzdem erscheint er im Verhältnisse zu ihrer kleinen Statur (342 : 1000) nur kleiner als bei den Japanern (350), Tagalen (353) und Hottentotten (419), grösser als bei allen übrigen Völkern.

Die Länge des Kopfes, an den einzelnen Männern 175—196 Mm., beträgt im Mittel 185 M., ähnlich den Chinesen und Hottentotten (186 M.), mehr als bei den andern Europäern, den Siamesen (174 Mm.), Tagalen (179 Mm.), Javanen (174 Mm.) und Kanakas (176 Mm.), jedoch weniger als bei den Afrikanern, Japanern (187 Mm.) und Patagoniern (188 Mm.).

Die Breite desselben misst innerhalb der Gränzwerthe von 142 und

Digitized by Google

161 Mm. durchschnittlich 152 Mm. wie bei den Kanakas, somit weniger als bei den Nordslaven, Rumänen (157 Mm.), Magyaren (154 Mm.), Tagalen (158 Mm.) und Patagoniern (166 Mm.); Länge und Breite verhalten sich zu einander = 1000 : 821, demnach die Köpfe der Juden schmäler als die der Nordslaven (857), Rumänen (872), Magyaren (846), Siamesen (862), Kanakas (863), Tagalen und Patagonier (882), breiter als jene der Afrikaner, der Chinesen (770) und Japaner (786) und so ziemlich von derselben Breite sind wie jene der Zigeuner (823). Betrachtet man die einzelnen Individuen, so findet man zwischen den extremen Indices von 792 und 881 folgende:

79	. .	3	Mal
80	. .	2	„
81	. .	4	„
82	. .	4	„
83	. .	1	„
84	. .	1	„
85	. .	1	„
86	. .	2	„
88	. .	1	„

Auffallender Weise sind also unter ihnen Köpfe von exquisit brachycephaler Gestalt viel seltener als solche von längerer. Uebrigens sei hier bemerkt, dass sich unter den europäischen Juden zweifellos 2 Schädeltypen finden, ein dolichocephaler mit schmalem, langen Gesichte, eben solcher, im ganzen grosser Nase und dünnen Lippen und ein brachycephaler mit breitem Gesichte, niedriger, breiter, kleiner Nase und dicken Lippen. Nebenbei bemerkt, wohnen selbst im Heimathslande der Juden, in Palästina und auch in Syrien neben den eigentlichen dolichocephalen Arabern exquisite Brachycephali, nämlich die Maroniten und auch wie es scheint die Drusen, die also mit den ersteren wohl die Sprache, nicht aber die Kopfform gemeinsam haben; dies beweist mir eine Reihe von 15 Maronitenschädeln, die ich theils aus Damascus, theils aus Aleppo erhielt.

Judenschädel sind in den Sammlungen noch immer Seltenheiten; die mir zugänglichen des Thesaurus craniorum von B. Davis (5 ♂) und der Josefsakademie in Wien (4 ♂) geben zusammen eine Länge von 180 bei 146 Mm. Breite, also einen Index von 811, der sie zu den Mittelformen stellt.

Ihr Inialdurchmesser (182 Mm.) gleicht dem der Chinesen und übertrifft nur jenen der übrigen Europäer, der Siamesen (173 Mm.) und der meisten Malaien.

Die Breite der Kopfbasis misst 134 Mm. (118—144 Mm.) weniger als bei allen ausser den Zigeunern (131 Mm.) und Afrikanern; nach ihrem Verhältnisse zur Kopfbreite (868 : 1000) erscheint ihr Kopf an der Basis ebenso breit wie bei den Javanen und Nordslaven, schmäler als bei den übrigen Europäern, den Congonegern (892), Ostasiaten (926—958), Tagalen

Digitized by Google

(873), Kanakas (934) und Patagoniern, breiter als bei den wenigen übrigen Völkern.

Die Höhe des Gesichtes erreicht 180 Mm. (161—192 Mm.), wie bei den Siamesen, mehr als bei den andern Europäern, Kaffern (179 Mm.) und Hottentotten (167 Mm.); trotzdem zeigt sich ihr Gesicht im Verhältnisse zur Statur (112) nur niedriger als bei den Japanern (119), Malaien (115—122) und Hottentotten (129).

Die Stirne ist nur 64 Mm. (47—79 Mm.) hoch, wohl etwas höher als bei den anderen Europäern und den Hottentotten (60 Mm.), aber doch niedriger als bei allen übrigen, wie es ähnlich auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (40) bleibt.

Die Höhe des Obergesichtes (117 Mm.), den Kaffern ganz gleich, steht nur den Japanern (120 Mm.), Chinesen (121 Mm.) und Malaien nach, weshalb es auch rücksichtlich der Körpergrösse (73) höher ist als bei den übrigen Europäern (65—69), Kaffern (66), Congonegern (68) und Siamesen (70) und dem der Javanen und Chinesen (72) am meisten gleicht.

Das Untergesicht hat die Höhe von 69 Mm. wie bei den Rumänen und Tagalen, wird jedoch relativ zur Körperlänge (43) höher als bei den andern Europäern (41), Kaffern (37), Siamesen (42), Chinesen (41) und Kanakas (36), nur niedriger als bei den Malaien (44—51) und Japanern (44).

Die Kieferhöhe (120 Mm.) gleicht jener der Nordslaven, indem sie die der andern Europäer übertrifft; im Verhältnisse zur Körpergrösse (75) besitzen die Juden bedeutend höhere Kiefer als die meisten andern Völker, nur niedrigere als die Hottentotten (83), Congoneger (76), Japaner (78), Tagalen (76) und Maduresen (77).

Ihre Jochbreite misst 138 Mm. (129—152 Mm.), wie bei den Rumänen, Chinesen, Japanern, Javanen, Maduresen und Tagalen, ist jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (86) grösser als bei allen ausser den Rumänen (87), Hottentotten (95) und Tagalen (93). — Der Index des Gesichtes (1000 : 766) aber zeigt ihr Gesicht, ähnlich wie bei den Tagalen (764) schmäler als bei den übrigen Europäern (787—814) und den Patagoniern (816), breiter als bei den andern Völkern.

Die obere Gesichtsbreite (91 Mm., einzeln 86—99 Mm.) wie bei den Kaffern die absolut kleinste unter allen, wird relativ zur Körperlänge (56) wie bei den Chinesen doch noch grösser als bei den Nordslaven, Magyaren (55) und Kaffern (51) und verhält sich zur Jochbreite = 659 : 1000, d. h. ihr Gesicht ist, genau wie das der Nordslaven, oben schmäler als bei allen diesen Völkern, ausser den Rumänen und Magyaren (657), von welchen sie sich übrigens nur sehr wenig hierin unterscheiden.

Die untere Gesichtsbreite hat 106 Mm. (93—121 Mm.), weniger als bei den andern Europäern (108—113 Mm.), Tagalen (111 Mm.) und Kanakas (107 Mm.), ist aber rücksichtlich der Körperlänge (66) doch jener der Magyaren gleich und nur geringer als bei den übrigen Europäern, Hottentotten

Digitized by Google

und Tagalen (71); ihr Verhältniss zur Jochbreite (768 : 1000) lehrt, dass das Gesicht der Juden nach unten hin viel mehr an Breite abnimmt als bei den andern Europäern (785—801), Japanern (778), Siamesen (781), Javanen (789), Maduresen (775), Kanakas (810), Patagoniern (860) und Congonegern (818); den Bugis (765) und Tagalen (760) stehen sie hierin am nächsten.

Die Länge des Unterkiefers beträgt 98 Mm., blos weniger als bei den Nordslaven (103 Mm.), Rumänen (101 Mm.), Magyaren (99 Mm.), Tagalen (104 Mm.), Maduresen (101 Mm.) und Kaffern (102 Mm.), wird aber in Rücksicht auf die Statur (61) genau wie bei den Nordslaven und Rumänen nur geringer als bei den Hottentotten (68) und Maduresen (62).

Obgleich die Höhe der Unterkieferäste mit ihren durchschnittlichen 66 Mm. geringer als bei den andern Europäern (67—69 Mm.) und den Tagalen (69 Mm.) ist, erscheint sie doch relativ zur Körperlänge (41) ebenso gross wie bei jenen, blos kleiner als bei den letzteren (44).

Die Nasenwurzel hat 32 Mm. Breite, wie bei den Japanern, Siamesen, Javanen und Hottentotten, weniger als bei allen übrigen, die freilich rücksichtlich der Körperlänge (20) blos geringer als bei den Congonegern, Tagalen (21) und Hottentotten (24) wird; im Vergleiche zur Jochbreite (231 : 1000) ist sie genau wie bei den Javanen nächst jener der Rumänen die schmälste unter allen.

Ihre Nase ist 56 Mm. lang (52—61 Mm.), eine Länge, welche jene aller dieser Völker ansehnlich übertrifft und bleibt dieselbe auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (35) unter allen die grösste.

Die Breite der Nase (34 Mm., einzeln 31—38 Mm.) dagegen zeigt sich mit der ganz gleichen der Magyaren als die kleinste in unserer Völkerreihe, wenn auch nicht genau so im Vergleiche zur Körpergrösse (21), in welcher Beziehung sie um ein geringes noch von den Nordslaven und Magyaren (20) übertroffen werden; auch mit der Jochbreite verglichen (246 : 1000) haben die Juden noch immer ein wenig breitere Nasen als die Rumänen (244) und Magyaren (242).

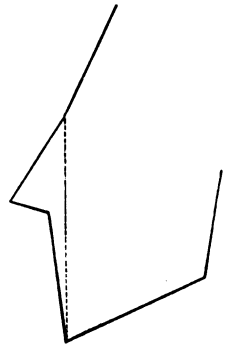
Die Höhe derselben (23 Mm., 20—25 Mm.) mit jener der Nordslaven und Rumänen gleichfalls die bedeutendste unter allen, bleibt dies ausschliesslich im Verhältnisse zur Körpergrösse (14) und auch zur Nasenbreite (676 : 1000).

Der Mund ist 51 Mm. (45—58 Mm.) breit, wie bei den Zigeunern, Siamesen und Bugis, blos kleiner als bei den Congonegern (55 Mm.), Tagalen (53 Mm.) und Kanakas (53 Mm.), weshalb er im Vergleiche mit der Körpergrösse (31), wie bei den Zigeunern, Siamesen und Kanakas grösser als bei den meisten Völkern, nur kleiner erscheint als bei den Hottentotten (34), Congonegern (32) und Tagalen (33); auch rücksichtlich der Jochbreite (369 : 1000) erscheint ihr Mund grösser als bei der Mehrzahl dieser Völker, kleiner als bei den Zigeunern (375), Siamesen (383), Kanakas (477), Kaffern (375) und Congonegern (433).

Digitized by Google

Die Ohrmuschel hat die ansehnliche Höhe von 61 Mm. (56--71 Mm.), wie bei den Nordslaven, Chinesen und Tagalen, wird jedoch in Rücksicht auf die geringe Körpergrösse (38) länger als bei allen, ausser den Hottentotten (45), Japanern, Javanen (40) und Tagalen (39).

Die Juden sind also kleinen Wuchses, haben einen schnellen Puls, einen grossen, wahrscheinlich mesocephalen Kopf mit schmaler Basis, ein langes, zwischen den Wangen mässig breites, nach oben stark verschmälertes, unten schmales Gesicht mit mässig hoher Stirne, jedoch hohem Untergesichte und überhaupt hohen Kiefern und langem Unterkiefer; die Nasenwurzel ist sehr schmal, ebenso die sehr lange und sehr hohe, im ganzen also sehr grosse Nase; Mund und Ohr von mittlerer Grösse.



Die Hilfsdreiecke No. 1, 2, 4 haben die Höhen von 90, 117 und 83 Mm.

Ihr nebenstehendes mittleres Gesichtsprofilschema lässt die grosse Nase deutlich hervortreten.

Rumpf.

Die Länge des Nackens (134 Mm., 98—161 Mm.) übertrifft wie bei den Rumänen nur die der Zigeuner (130 Mm.), Hottentotten (118 Mm.) und Congoneger (129 Mm.) und wird auch rücksichtlich der Körperhöhe (83) wie bei den Nordslaven und Javanen blos grösser als bei den Rumänen (81), Zigeunern (80), Kaffern (77) und Congonegern (76).

An Umfang des Halses (335 Mm., 310—362 Mm.) bleiben sie hinter den meisten Völkern zurück, mit Ausnahme der Hottentotten (301 Mm.), Siamesen (320 Mm.), Javanen (331 Mm.) und Maduresen (326 Mm.), allein im Verhältnisse zur Körperlänge (209) ist ihr Hals trotzdem stärker als bei den Rumänen (208), Magyaren, Kaffern (205), Congonegern (207), Siamesen (197), Chinesen (202) und den meisten Malaien; auch im Vergleiche mit der Länge des Nackens (2500 : 1000) erscheint derselbe dicker als bei den Magyaren (2418), Ostasiaten und Malaien, dünner als bei den übrigen Europäern und den Afrikanern.

Ihre Schulterbreite, zwischen den Akromien gemessen, erreicht nur 344 Mm. (313—370 Mm.), noch weniger als bei den Tagalen; auch im Verhältnisse zur Körperlänge (215) haben sie schmälere Schultern als diese (235) und selbst die Sudannegerinnen (226); ich habe bei ihnen gleicher Zeit die Schulterbreite auch zwischen den Deltamuskeln gemessen, deren Mittel von 389 Mm., Schultz (a. a. O.) findet nach derselben Messmethode 390 Mm., die vorige um 45 Mm. übertrifft, welche auf Rechnung der Deltamuskel gesetzt werden müssen.

Der obere gerade Brustdurchmesser hat 126 Mm. (116—141 Mm.)

Digitized by Google

Länge wie bei den Tagalen weniger als bei allen ausser den Zigeunern (125 Mm.) und Javanen (124 Mm.), wird jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (78) wie bei den Nordslaven, Rumänen, Kaffern und Chinesen nur grösser als bei den Magyaren (76), Zigeunern und Javanen (77).

Die Neigung des Brusteinganges berechnen wir mit Hilfe der beiden Senkrechten (1355 und 1303 Mm) auf 24°, wohl etwas mehr als bei den Tagalen (22°), aber weniger als bei den Magyaren (30°), Nordslaven (31°) und Rumänen (36°).

Ihre Brust hat im Mittel 846 Mm. Umfang, wie bei den Tagalen, an den einzelnen Individuen 763—940 Mm., und ist kleiner als bei allen ausser den Javanen (839 Mm.), Maduresen (827 Mm.), Hottentotten (754 Mm.) und Kaffern (844 Mm.); allein im Verhältnisse zur Statur (529) zeigt sich derselbe, am ähnlichsten den Congonegern (530), doch grösser als bei den Siamesen (520), Chinesen (506), Bugis (518), Maduresen (507), Javanen (506), Kanakas (510) und Kaffern (481).

Der quere Brustdurchmesser (263 Mm., 241—300 Mm.) ist ungeachtet des geringen Brustumfanges in der ganzen Reihe nur kleiner als bei den andern Europäern, also umsomehr in Rücksicht auf die Körpergrösse (164), wie bei den Magyaren länger als bei den meisten, blos kürzer als bei den andern Europäern, Tagalen und Patagoniern (166).

Der dazu gehörige vordere Brustbogen, 406 Mm., kürzer als bei den andern europäischen Völkern, hat nach dem Verhältnisse zu seiner Sehne (1·543 : 1) eine so flache Wölbung, wie bei keinem der übrigen europäisehen Völker, welche nur die der Tagalen (1·507) an Stärke übertrifft.

Der gerade Brustdurchmesser (201 Mm., 184—227 Mm.) ähnelt in so weit dem vorigen, als er an Länge nur den Nordslaven (205 Mm.) und Rumänen (202 Mm.) nachsteht, aber alle andern überragt, weshalb er auch rücksichtlich der Körperlänge (125) sogar grösser als bei allen mit Ausnahme der Hottentotten (129) erscheint; hierin nähern sich die Juden am meisten den Zigeunern (123). Nach dem Verhältnisse des queren zum geraden Durchmesser (1000 : 764) ist der Thorax der Juden nächst dem der Hottentotten (818) unter allen am meisten der Tiefe nach entwickelt, worin ihm die Zigeuner (748) und Patagonier (749) am nächsten stehen.

Der seitliche Brustbogen (420 Mm.) hat die Wölbung von 2·089, dem vorderen entsprechend ebenfalls schwächer als bei den andern Europäern und den Tagalen (2·218).

Mit dem Umfang der Taille von 713 Mm. (620—860 Mm.) übertreffen sie die Zigeuner (708 Mm.), Javanen (647 Mm.), Maduresen (635 Mm.), Bugis (652 Mm.), Tagalen (703 Mm.) und Hottentotten (695 Mm.), ohne die übrigen Europäer, Afrikaner und Ostasiaten zu erreichen; im Vergleiche zur Körpergrösse (445) jedoch haben sie wie die Siamesen nur eine stärkere Taille als die Zigeuner (440), Kaffern (423), Congoneger (432), Javanen, Maduresen (390) und Bugis (392). — Wie das Verhältniss des Brustumfanges zur Taille

Digitized by Google

(1000 : 842) bezeugt, ist ihr Rumpf weniger verschmächtigt als bei den andern Europäern, den Malaien und Congonegern (815), aber doch noch mehr als bei den Ostasiaten, Kanakas (919) und Hottentotten (921).

Der Nabel liegt 171 Mm (150—202 Mm.) oberhalb der Symphyse, ein grösserer Abstand als bei den meisten, mit Ausnahme der Nordslaven (176 Mm.), Magyaren (173 Mm.) und Kaffern (177 Mm.); in Rücksicht auf die Körpergrösse (106) befindet sich bei ihnen der Nabel höher oben als bei allen, nur nicht den Hottentotten (107).

Die Länge des Rumpfes finden wir auf die bekannte Weise (1355 Mm. minus 736 Mm.) mit 619 Mm., während sie sich aus den Messungen von Schultz auf 636 Mm. berechnet; erstere ist kleiner als bei den Nordslaven (641 Mm.), Rumänen (646 Mm.) und Magyaren (637 Mm.), blos grösser als bei den Tagalen (594 Mm.), allein relativ zur Körpergrösse (387) haben die Juden doch einen längeren Rumpf als alle genannten, ausser den Rumänen (393). Unsere Verhältnisszahl stimmt mit der von Schultz (388) fast ganz genau überein und auch darin, dass seine Juden sich durch einen längeren Rumpf vor den Russen (379), Letten (381), Tschuwaschen (381), Negern (366) und Tscherkessen (385) auszeichnen.

An Umfang des Beckens (785 Mm., 690—890 Mm.) übertreffen sie noch die Zigeuner (781 Mm.), Tagalen (757 Mm.), Hottentotten (750 Mm.) und Congoneger (770 Mm.) und ist derselbe auch im Verhältnisse zur Körperlänge (490) wie bei den Siamesen nur grösser als bei den Zigeunern (485), Kaffern (472), Congonegern (459) und Malaien (474—486).

Die Breite des Beckens beträgt 272 Mm. (249—293 Mm.), blos mehr als bei den Zigeunern (268 Mm.) und Tagalen (265 Mm.), was auch von dessen Verhältnisse zur Körperlänge (170) gilt; hierin stehen die Juden den Magyaren (171) näher als den Zigeunern (166), Nordslaven (174) und Rumänen (172).

Ihre Hüftbreite (304 Mm., 279—322 Mm.) bleibt nur hinter den Nordslaven (321 Mm.), Rumänen (315 Mm.), Magyaren (319 Mm.) und Kaffern (309 Mm.) zurück, obgleich sie sich bei Schultz mit blos 288 Mm. ansehnlich geringer verzeichnet findet; auch im Vergleiche mit der Körperlänge (190, bei Schultz nur 186) erscheinen ihre Hüften breiter als bei allen nichteuropäischen Völkern und den Zigeunern (183), schmäler als bei den Nordslaven, Magyaren (192) und Rumänen (191), welchen sie sich aber doch mehr als den vorigen annähern.

Die vordern, obern Darmbeinstacheln fassen einen Abstand von 222 Mm. (201—244 Mm.) zwischen sich, kleiner als bei allen, ausser den Hottentotten (220 Mm.) und Tagalen (213 Mm.), so dass derselbe rücksichtlich der Körperlänge (138) neben dem der Tagalen (136) unter allen der kleinste wird.

Die äussere Conjugata misst 227 Mm. (201—269 Mm.), entgegen dem vorigen Beckenmaasse mehr als bei den andern Völkern, von welchen

Digitized by Google

ihnen noch die Nordslaven (226 Mm.) am meisten gleichen; ganz dasselbe stellt sich nach deren Verhältniss zur Körperlänge (141) heraus, in naher Uebereinstimmung mit der Tiefe des Brustkastens. — Die Neigung derselben finden wir mit 50°, ganz entsprechend der Neigung der Brustapertur geringer als bei allen andern, worin die Juden blos von den Sudannegerinnen (45°) übertroffen werden.

Das Becken erreicht mit 222 Mm., genau wie der Spinalabstand, eine so bedeutende Höhe, wie bei keinem der übrigen Völker, mit Ausnahme der Magyaren (229 Mm.), was auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (138) der Fall ist, worin sie den eben genannten vollständig gleichen.

Die Juden haben demnach einen kurzen, starken Hals, einen langen, nach unten mässig verschmächtigten Rumpf mit engen Schultern und sehr kurzem, wenig geneigten Brusteingange; der Thorax ist von mittlerer Weite, der Breite nach mässig, der Tiefe nach aber sehr bedeutend entwickelt, vorne flach, seitlich sehr flach gewölbt, die Taille dünn und der Nabel sehr hoch oben gelegen. — Das mässig umfangreiche Becken hat eine sehr geringe Neigung bei mässiger Breite, aber sehr grosser Tiefe und Höhe und ist zwischen den vorderen Darmbeinstacheln sehr eng; die Hüften sind breit.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat 293 Mm. Länge (260–320 Mm.), absolut weniger als bei allen, ausser den Tagalen (275 Mm.) und Hottentotten (282 Mm.), relativ zur Körpergrösse (183) sowie bei den Zigeunern, nur mehr als bei den Kaffern (179), Congonegern (180), Tagalen (176) und Maduresen (182), weniger als bei allen andern Völkern.

Aehnlich auch der Vorderarm mit seiner Länge von 253 Mm. (230—270 Mm.), welche wohl jene der Zigeuner (252 Mm.), Japaner, Tagalen (248 Mm.) und Hottentotten (225 Mm.) übertrifft, allein rücksichtlich der Körpergrösse (158) genau wie bei den Kaffern, Chinesen, Japanern und Tagalen allen nachsteht, nur nicht den Zigeunern (156) und Kanakas (155). Vergleichen wir aber den Vorderarm mit dem kurzen Oberarme (863 : 1000) so zeigt sich trotzdem, dass der erstere bei den Juden, ähnlich wie bei den Nordslaven (867) und Bugis (860) länger erscheint, als bei den andern Europäern (851—858), Chinesen (847), Japanern (802), Kanakas (798), Patagoniern (824) und Hottentotten (797).

Der Handrücken dagegen, im Mittel 86 Mm. (80—95 Mm.) lang, ist blos länger als bei den Hottentotten (78 Mm.) und demnach auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (53) sowie bei den Nordslaven und Rumänen unter allen der kürzeste.

Wieder anders der Mittelfinger (104 Mm., einzeln 90—115 Mm.), welcher, jenem der Rumänen und Magyaren gleich, an Länge die Mehrzahl übertrifft und nur dem der Kanakas (107 Mm.), Kaffern (109 Mm.), Congoneger (105 Mm.), Nordslaven (107 Mm.), Javanen (108 Mm.) und Bugis

Digitized by Google

(110 Mm.) nachsteht, so dass er in Rücksicht auf die Körpergrösse (65) wie bei den Japanern und Javanen nach dem der Bugis (66) unter allen der längste wird.

Die Hand hat eine Länge von 190 Mm., womit sie hinter den meisten Völkern zurückbleibt, obgleich sie doch noch etwas länger als bei den Zigeunern (186 Mm.), Tagalen (189 Mm.) und Siamesen (187 Mm.) ist; im Verhältnisse zur Statur (118) erscheint ihre Hand wie bei den Hottentotten kürzer als bei den übrigen Afrikanern, den Chinesen (123), Japanern (128), Malaien und Kanakas (126—133), nur sehr wenig länger als bei den andern Europäern (115—117) und den Siamesen (115).

Der Daumen hat dieselbe Länge (62 Mm., 54—67 Mm.) wie bei den Nordslaven und Tagalen, eine geringere als bei den Chinesen, Japanern (66 Mm.), Kanakas (68 Mm.), Kaffern (72 Mm.) und Congonegern (71 Mm.); relativ zur Körpergrösse (38) wird er länger als bei den andern Europäern, Hottentotten (37), Siamesen (35) und Javanen (36), kürzer als bei den übrigen; im Verhältnisse zur Länge der Hand (326 : 1000) aber haben die Juden ebenso lange Daumen wie die Japaner, blos kürzere als die Tagalen (328), Kaffern (338) und Congoneger (336).

Ihr Arm hat die durchschnittliche Länge von 736 Mm., womit sie nur die Tagalen (712 Mm.) und Hottentotten (659 Mm.) überragen; verglichen mit der Körpergrösse (460) haben die Juden nur etwas längere Arme als die Tagalen (455), Zigeuner (456) und Kaffern (459), welchen sie am nächsten stehen, kürzere als alle andern Völker.

Die Messungen von Schultz sind mit den unserigen leider nicht vergleichbar, nur findet er ähnlicher Weise auch seine Juden mit kürzeren Armen ausgestattet als die Russen, Letten, Tschuwaschen und Neger.

Mit der Breite ihrer Hand (81 Mm., 75—88 Mm.) übertreffen sie die Afrikaner (67—77 Mm.), Javanen (73 Mm.) und Ostasiaten (78—80 Mm.), bleiben aber hinter den andern Europäern (86—88 Mm.), Kanakas (86 Mm.) und Tagalen (82 Mm.) zurück, so dass dieselbe im Verhältnisse zur Körperlänge (50) wie bei den Kanakas schmäler bleibt als bei den andern Europäern (52—53), Hottentotten und Tagalen (52). Der Index (L:B=1000:426) lässt die Judenhand wie die der Siamesen gleichfalls breiter als die der Kaffern (361), Congoneger (350), Chinesen (376), Japaner (386), Javanen (354) und Kanakas (400), aber schmäler erscheinen als die der übrigen Europäer (446—462), Tagalen (433) und Hottentotten (440).

Ihr Oberarm hat einen ebenso geringen Umfang (238 Mm.) wie bei den Hottentotten (236 Mm.) und zeigt sich auch im Verhältniss zu seiner Länge (812 : 1000) dünner als bei allen, ausser den Kanakas (810) und Chinesen (783); ähnlich auch rücksichtlich der Körpergrösse (148), in welcher Beziehung sie den Chinesen (146) allein vorangehen.

Der Umfang des Vorderarmes (232 Mm.) ist in der ganzen Reihe der kleinste, im Verhältnisse zur Körpergrösse (145) gleichfalls nur grösser

Digitized by Google

als bei den Chinesen (141); allein in Rücksicht auf die Länge des Vorderarmes (916 : 1000) erscheint derselbe wie bei den Javanen (917) doch dicker als bei den Siamesen (894) und Chinesen (890), freilich dünner als bei allen andern Völkern.

Oberhalb der Knöchel hat er den Umfang von 154 Mm., wie bei den Siamesen, etwas mehr als bei den Maduresen (152 Mm.) und Hottentotten (149 Mm.), welcher im Vergleiche zur Körperlänge (96), ähnlich den andern Umfangslinien, kleiner als bei allen ist, mit Ausnahme der Javanen (94), Maduresen (93) und Siamesen (94). Die Verschmälerung des Vorderarmes gegen die Knöchel hin (663) ist bei ihnen, sowie bei den Zigeunern und Rumänen (662) weniger deutlich ausgeprägt als bei den andern Völkern, blos stärker vortretend als bei den Kanakas (675), Japanern (669), Chinesen (687), Magyaren (666) und Nordslaven (665), von welch' letzteren sie übrigens sehr wenig differiren.

Die obere Gliedmasse, im ganzen kurz, besitzt kurze und dünne Ober- und Vorderarme, letztere mässig kegelig gestaltet, kurze und mässig breite Hände mit sehr kurzem Rücken, sehr langem Mittelfinger und mässig langem Daumen.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel ist 387 Mm. (355 bis 414 Mm.) lang, mithin länger als bei den Ostasiaten (338—368 Mm.), Malaien (364—378 Mm.), Kanakas (378 Mm.), Kaffern (380 Mm.) und Hottentotten (336 Mm.), kürzer als bei den übrigen Europäern (389 - 410 Mm.) und Congonegern (417 Mm.); nach dem Verhältnisse zur Statur (242) ist er wie bei den Rumänen nur kürzer als bei den Nordslaven (244), Magyaren (247), Congonegern (248) und Hottentotten (261), länger als bei allen andern Völkern.

Dagegen steht ihr Unterschenkel (393 Mm., einzeln 370—436 Mm.) an Länge den andern Europäern (394—412 Mm.), Kanakas (405 Mm.), Kaffern (401 Mm.), Congonegern (395 Mm.), Javanen (404 Mm.), Maduresen (399 Mm.) und Bugis (402 Mm.) nach; jedoch im Vergleiche zur Körpergrösse (245) wird er wie bei den Magyaren und Maduresen blos wenig kürzer als bei den Nordslaven (246) und Tagalen (247). Dem Oberschenkel entgegen gehalten (1015 : 1000) haben die Juden kürzere Unterschenkel als die Malaien, Ostasiaten und Kaffern, längere als die andern Europäer, Congoneger und Hottentotten, gleichen jedoch den Zigeunern (1012) am meisten.

Die Länge des Beines ergiebt sich hieraus mit 780 Mm. (ohne die Höhe des Fusses), bedeutend grösser als die der Arme (736 Mm.) und in unserer Völkerreihe, ähnlich wie bei den Kaffern (781 Mm.), Javanen (782 Mm.) und Zigeunern (783 Mm.), grösser als bei den Hottentotten (625 Mm.), Ostasiaten (708—746 Mm.), Maduresen (774 Mm.), Bugis (771 Mm.) und Tagalen (750 Mm.); da sich dieselbe zur Körpergrösse = 487 : 1000 verhält, besitzen die Juden, ähnlich den Zigeunern, Rumänen und Hottentotten (486)

Digitized by Google

nur kürzere Beine als die Magyaren (492), Nordslaven (491), Congo- (492) und Sudannegerinnen (507), längere als alle übrigen Völkerschaften.

Der Umfang des Oberschenkels an der stärksten Stelle misst 445 Mm. am wenigsten unter allen, wenn er auch im Verhältnisse zur Körperlänge (278) wie bei den Siamesen dem der Kaffern (277), Chinesen und Maduresen (275) noch ein wenig vorangeht; mit Rücksicht auf seine eigene Länge (1149 : 1000) aber bleibt ihr Oberschenkel doch der dünnste von allen.

An der dünnsten Stelle hat er einen Umfang von 337 Mm., relativ zur Körpergrösse (210) weniger als bei den andern Europäern und den Tagalen (226); beide Umfangslinien verhalten sich zu einander = 1000 : 757, woraus für die Gestalt des Oberschenkels der Schluss zu ziehen ist, dass derselbe bei den Juden von oben nach unten viel gleichmässiger dick bleibt, als bei den andern Europäern (730—744), Tagalen (748) und Sudannegerinnen (645).

Das Knie hat 333 Mm. Umfang, ähnlich dem der Zigeuner (334 Mm.) neben den Hottentotten (330 Mm.) den kleinsten, zeigt sich aber im Vergleiche zur Körperlänge (208) fast wie bei den Zigeunern und Siamesen (207) doch noch etwas stärker als bei den Kaffern (205), Chinesen (204) und den meisten Malaien (203—205).

Die Wade, 314 Mm. Umfang, ist absolut schwächer als bei allen ausser den Hottentotten (311 Mm.), selbst noch relativ zur Körpergrösse (196), wie bei den Congonegern (197); gleicher Weise auch im Verhältnisse zur Länge des Unterschenkels (798 : 1000), so dass sie in jeder Hinsicht unter allen diesen Völkern die dünnsten Waden besitzen.

Der Umfang des Unterschenkels oberhalb der Knöchel (203 Mm.) wie die vorigen kleiner als bei allen ausser den Hottentotten (194 Mm.) wird in Rücksicht auf die Körpergrösse (126) wie bei den Zigeunern (126) mit dem der Javanen (125) der kleinste; wenn wir ihn aber mit der Wade (646 : 1000) vergleichen, so finden wir ihn grösser, also den Unterschenkel weniger kegelförmig als bei den andern Europäern (612—632), den Malaien (611—626) und Hottentotten (623), dagegen kleiner, die Kegelgestalt noch etwas mehr ausgedrückt, als bei den Congonegern (679) und den Ostasiaten (695—721); die Juden gleichen hierin fast genau den Kaffern (644).

An Länge des Fusses (250 Mm., 230—270 Mm.) ähneln sie den Rumänen (251 Mm.) und Zigeunern (249 Mm.), indem sie hinter den übrigen Europäern (256—260 Mm.), Siamesen, Chinesen (253 Mm.), Malaien, Kanakas (260 Mm.) und Kaffern (268 Mm.) zurückbleiben und nur die Hottentotten (194 Mm.), Congoneger (245 Mm.), Tagalen (248 Mm.) und Japaner (234 Mm.) übertreffen; dessen ungeachtet wird der Fuss im Verhältnisse zur Statur (156) doch von so ansehnlicher Länge, dass ihm hierin blos die Tagalen (158), Bugis (160) und Javanen (163) vorangehen.

Seine Breite dagegen, 95 Mm. (87—102 Mm.), ist nur jener der Afrikaner (78—89 Mm.), Chinesen (93 Mm.), Japaner (91 Mm.) und Javanen

Digitized by Google

(88 Mm.) überlegen und auch relativ zur Körperlänge (59) wie bei den Kanakas geringer als bei den andern Europäern, Hottentotten (60) und Siamesen (60). Nach seinem Index (L : B = 1000 : 380) ist ihr Fuss ähnlich wie bei den Maduresen (379) viel schmäler als bei den übrigen Europäern (405 bis 411), Hottentotten (402), Tagalen (411), minder als bei den Siamesen (387), Japanern und Kanakas (388) und nur breiter als bei den Kaffern (324), Congonegern (363), Chinesen (367) und übrigen Malaien (336—350).

Seine Höhe beträgt 51 Mm. (46—60 Mm.), ansehnlich weniger als bei den andern Europäern (55—58 Mm.), nur etwas mehr als bei den Tagalen und Sudannegerinnen (50 Mm.); dagegen wird ihr Fuss im Verhältnisse zur Körpergrösse (31) merkwürdiger Weise niedriger als bei den übrigen Europäern (34), dem Kanaka (33), den Tagalen und Sudannegerinnen (32).

Der Umfang um den Rist (228 Mm.), neben dem der Hottentotten (208 Mm.) der absolut kleinste, bleibt dies auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (142); nehmen wir das Verhältniss der Länge des Fusses zu dieser Umfangslinie (1000 : 912) als Ausdruck für die Dicke, so zeigt sich ihr Fuss dünner als bei allen diesen Völkern, mit einziger Ausnahme der Kaffern (906).

Die Beine sind demnach lang, die langen Oberschenkel sehr dünn, von oben nach unten wenig an Dicke abnehmend, die Knie mässig stark, — die Unterschenkel sehr lang, bei sehr dünnen Waden nur mässig kegelförmig, — die Füsse lang, sehr niedrig, mässig breit aber sehr dünn.

Die (europäischen) Juden sind also von kleiner Statur, haben meistens schlichte, wiewohl häufig auch gekrauste Haare von vorwiegend dunkler, nicht selten auch rother Farbe, gewöhnlich graue und lichtbraune Augen und einen lebhaften Puls.

Sie haben einen grossen, mesocephalen (häufiger dolicho- als brachycephalen), an der Basis schmalen Kopf, ein langes, zwischen den Wangen mässig breites, oben sehr schmales, zwischen den Unterkieferwinkeln schmales Gesicht mit mässig hoher Stirne, hohem Untergesichte, hohen Kiefern und langem Unterkiefer; die von sehr schmaler Nasenwurzel ausgehende, im ganzen sehr grosse Nase ist von sehr bedeutender Länge und Höhe, dabei aber sehr schmal, der Mund und das Ohr mittelgross.

Ihr Hals ist kurz und stark, der im ganzen nach unten nur mässig verschmächtigte Rumpf lang, zwischen den Schultern schmal, der Brusteingang sehr kurz und wenig geneigt; der Thorax ist von mittlerer Weite, mässig breit, aber sehr tief, vorne flach, seitlich sehr flach gewölbt, die Taille dünn und der Nabel sehr hoch oben eingepflanzt.

Das mässig umfangreiche, sehr wenig geneigte Becken hat bei mässiger Breite eine sehr grosse Tiefe und Höhe und sehr nahe an einander gerückte vordere, obere Darmbeinstachel, aber trotzdem breite Hüften.

Die Arme sind kurz, gleichwie die dünnen Ober- und Vorderarme, letztere mässig kegelförmig, die Hände kurz und mässig breit, ihr Rücken

Digitized by Google

sehr kurz, der Mittelfinger dagegen sehr lang und der Daumen nur von mittlerer Länge.

Die Beine wieder sind lang und zwar viel länger als die Arme, die Oberschenkel ebenfalls lang und sehr dünn, nach unten an Dicke wenig verlierend, also von mehr gleichmässiger Stärke und die Knie mässig stark; die sehr langen Unterschenkel haben sehr dünne Waden bei mässiger Kegelgestalt und lange, sehr niedrige, mässig breite, aber sehr dünne Füsse.

Digitized by Google

XXI. Magyaren.

Die 20 Männer, Soldaten im Alter der 20er Jahre und von mir in Olmütz (1867) gemessen, stammen der Mehrzahl nach aus Siebenbürgen (14), weniger aus Ungarn (6) und sind unter den ersteren auch 6 Szekler[1]) mit inbegriffen (No. 4, 6, 10, 11, 12 und 19).

Die Farbe ihrer Haare, an je 3 Individuen dunkelblond, lichtbraun und braun, an 10 dunkelbraun und an 1 schwarz, bewegt sich vorzüglich in den dunkleren Schattirungen, ohne das Hellblonde zu berühren; das Haar ist meistens schlicht, bei einigen selbst straff (No. 6) und struppig (No. 8 und 15) und nur bei drei Individuen (No. 1, 5, 13) etwas gewellt.

Die Farbe der Augen ist nicht minder wandelbar; denn 6 Individuen haben blaue, 1 graue, 5 graugelbe (die Iris nämlich am äussern Rande grau, am innern gelbbräunlich), 4 lichtbraune, 1 braune, 2 dunkelbraune und nur 1 schwarze, so dass eigentlich, im Gegensatze zu den Haaren, die lichteren Tinten überwiegen.

Die Zahl der Pulsschläge schwankt von 56—84 und beträgt bei 11 Individuen weniger als 70; im Mittel (70) ist ihr Puls wie bei den Kaffern wohl beschleunigter als bei den Rumänen (64), Zigeunern (69), Hottentotten (64) und Congonegern (62), jedoch träger als bei allen übrigen Völkern dieser Reihe.

An Statur, im Mittel 1658 Mm., überragen sie, den Javanen (1657 Mm.) ganz gleich, die Rumänen (1643 Mm.), Zigeuner (1609 Mm.), Juden (1599 Mm.), die übrigen Malaien, die Siamesen (1622 Mm.), Japaner (1569 Mm.) und Hottentotten (1286 Mm.), ohne die grösseren Nordslaven (1671 Mm.), Chinesen (1675 Mm.), Kanakas (1700 Mm.), Kaffern (1753 Mm.), Congoneger (1676 Mm.) und Patagonier (1793 Mm.) zu erreichen. Bei den einzelnen Individuen bewegt sich die Körpergrösse zwischen den Extremen von 1586

1) Herr Pricot de Sainte-Marie zählt in seiner Broschüre: „Les Slaves méridionaux" etc. Paris 1874 p. 31. Siebenbürgen zu den von Südslaven bewohnten österreichischen Ländern, die sich dort „Szekler" nennen sollen, eine jedenfalls ebenso neue als grundfalsche Ansicht.

Digitized by Google

und 1771 Mm., jedoch giebt es darunter nur 3 Männer mit weniger als 1600 Mm. und 5 mit mehr als 1699 Mm.

Ausgedehntere Messungen der Körperlänge von Magyaren haben wir von Dr. S. Bernstein,[1]) welcher deren Durchschnittsgrösse (272 Soldaten) mit nur 1635·8 Mm. bestimmt, so dass, wenn wir unsere damit vereinigen, im Mittel von 292 Messungen 1637 Mm. herauskommen; sonach sind die Magyaren an Körperlänge blos den Zigeunern, Tagalen, Siamesen, Japanern, Juden und Hottentotten überlegen.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst 547 Mm., ähnlich wie bei den Chinesen (546 M.), Bugis und Juden (548 M.) und schwankt zwischen 525—576 Mm.; er ist absolut nur grösser als bei den Zigeunern (539 Mm.), Siamesen (529 Mm.), Javanen (542 Mm.) und Maduresen (545 Mm.), relativ zur Körperlänge (329 : 1000) wie bei den Bugis kleiner als bei den meisten, wiewohl doch noch ein wenig grösser als bei den Siamesen (326), Chinesen (325), Javanen (327), Kanakas (325) und Kaffern (328).

Die Länge des Kopfes beträgt im Durchschnitte 182 Mm., in den einzelnen Fällen 173—192 M., sinkt jedoch 9 Mal unter 180 Mm. herab, während sie 5 Mal 189 Mm. übersteigt; sie ist geringer als bei den Juden (185 Mm.), Nordslaven (183 Mm.), Chinesen (186 Mm.), Japanern (187 Mm.), Patagoniern (188 Mm.) und Afrikanern (186—196 Mm.).

Die Breite des Kopfes dagegen, — 154 Mm. zwischen Extremen von 144 und 166 Mm., — steht nur jener der Nordslaven, Rumänen (157 Mm.), Tagalen (158 Mm.) und Patagonier (166 Mm.) nach. Der Kopfindex beziffert sich auf 846, womit die Magyaren den Brachycephalen zugezählt werden müssen; freilich sind sie weniger brachycephal als die Nordslaven (857), Rumänen (872), Siamesen (862), Kanakas (863), Tagalen und Patagonier (882.)

Die einzelnen Individuen haben folgende Indices:

78 — 1	85 — 3
81 — 2	86 — 1
82 — 4	88 — 1
83 — 2	89 — 1
84 — 4	90 — 1

welche von 789 bis 903 variiren, demnach nicht so viel hochgradig brachycephale aufweisen wie bei den Slaven und Rumänen.

Als einschlägige Untersuchungen, deren ausgedehntere Fortsetzung sehr wünschenswerth wäre, müssen Steinburgs Messungen (a. a. O.) erwähnt werden, welcher bei 54 Szeklern von 20—64 Jahren aus dem Udvarhelyer Stuhle den Breitenindex von 814 (754—897) und an 69 Magyaren, Huszaren des 3. Regimentes aus der Gegend von Szegedin, im Alter von 20—24 Jahren

1) Allgemeine militärärztliche Zeitung. Wien 1865. No. 34.

Digitized by Google

(vielleicht grossentheils Kumaniern?), mit 878 (688—1006) gefunden hat; somit sind die Szekler jedenfalls Dolicho- die Magyaren aber in Uebereinstimmung mit dem obigen Brachycephali.

Meine Messungen an 40 Magyarenschädeln [1]) stellen ihre Länge mit 176, die Breite mit 145 Mm. und den Index mit 823 fest; es kommen daher nach den Messungen am Lebenden bei der Länge 6 Mm., bei der Breite 9 Mm. auf Rechnung der Weichtheile, ebenfalls mehr zu Gunsten der Breite, jedoch in anderem Verhältnisse als bei den Nordslaven (7 und 11 Mm.) und Rumänen (5 und 12 Mm.).

Der Inialdurchmesser hat 179 Mm. und bleibt wie die Länge gleichfalls hinter dem der Nordslaven (180 Mm.), Chinesen (184 Mm.), Japaner, Juden (182 Mm.) und Afrikaner zurück; ähnlich auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (107).

An der Basis hat ihr Kopf die Breite von 135 Mm. (122—144 Mm.), mehr als bei den Juden (134 Mm.), Zigeunern (131 Mm.), Javanen (126 Mm.) und Afrikanern, weniger als bei den übrigen, obgleich dieselbe relativ zur Körperlänge (81) so gering wie bei den Nordslaven und Zigeunern ist. — Nach dem Verhältnisse zur grössten Breite des Kopfes (876 : 1000) haben die Magyaren, ähnlich den Zigeunern (879) und Rumänen (878) den Kopf an der Basis breiter als die Juden (868), Hottentotten (788), Kaffern (845) und Malaien, jedoch schmäler als die Ostasiaten (926—958), Kanakas (934), Patagonier (939) und Congoneger (892).

Die Höhe des Gesichtes beträgt 172 Mm. (156—192 Mm.), neben den Zigeunern (167 Mm.) und Hottentotten (167 Mm.) am wenigsten unter allen, daher dasselbe auch im Vergleiche zur Körpergrösse (103) wie bei den Zigeunern niedriger als bei allen ausser den Kaffern (102) erscheint.

Ebenso niedrig ist die Stirne, deren Höhe (61 Mm.), blos grösser als bei den Zigeunern (55 Mm.) und Hottentotten (60 Mm.) relativ zur Körpergrösse (36) mit jener der Zigeuner (34) und Patagonier (30) die geringste von allen ist.

Das Obergesicht hat die Höhe von 108 Mm., ebenfalls weniger als bei allen mit Ausnahme der Zigeuner (106 Mm.) und Hottentotten (105 Mm.), auch rücksichtlich der Körpergrösse.

Das Untergesicht (68 Mm., 59—77 Mm.), wohl niedriger als bei den meisten, wird gleichwohl im Verhältnisse zur Statur (41) ebenso hoch wie bei den meisten andern Europäern und den Chinesen und höher als bei den Kaffern (37) und Kanakas (36).

Die Höhe der Kiefer (115 Mm., 100—128 Mm.), den andern Abtheilungen des Gesichtes entsprechend, nur grösser als bei den Zigeunern (114 Mm.), Siamesen (110 Mm.), Hottentotten (108 Mm.) und Kaffern (100 Mm.), er-

1) Die Schädelform der Türken. Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft 1873.

Digitized by Google

scheint relativ zur Körperlänge (69), niedriger als bei den meisten, nur grösser als bei den Kaffern (57), Siamesen und Kanakas (67).

An Jochbreite (140 Mm., einzeln 131—149 Mm.) übertreffen die Magyaren die Juden (138 Mm.), Zigeuner (136 Mm.), Ostasiaten (131—138 Mm.), Javanen, Maduresen (138 Mm.), Kanakas (132 Mm.) und Afrikaner (123—133 Mm.) und wird dieselbe rücksichtlich der Körperlänge (84), wie bei den Zigeunern, Nordslaven, Maduresen, Bugis und Patagoniern (84) grösser als bei den meisten, ohne jedoch den Rumänen (87), Hottentotten (95) und Tagalen (93) gleichzukommen. Vergleicht man damit die Gesichtshöhe (1000 : 813) so zeigt sich ihr Gesicht, wie jenes der Zigeuner (814) und Patagonier (816) als das breiteste unter allen.

Die obere Gesichtsbreite misst 92 Mm., wie bei den Hottentotten (92 Mm.), Kaffern und Juden (91 Mm.), weniger als bei allen übrigen und wird auch in Bezug auf die Körpergrösse (55) nächst jener der Nordslaven (55) und Kaffern (51) die kleinste, daher auch das Gesicht, von der Jochbreite (1000 : 657) ausgehend, wie bei den Rumänen (657), Juden und Nordslaven (659) viel mehr als bei allen andern nach oben sich verschmälert.

Ganz anders die untere Gesichtsbreite (110 Mm., 97—123 Mm.), welche den Nordslaven, Rumänen (113 Mm.) und Tagalen (111 Mm.) zunächst die grösste, verhältnissmässig zur Körperlänge (66), wie bei den Juden nur den übrigen Europäern, Hottentotten, Tagalen (71) und Patagoniern (72) nachsteht, weshalb auch die Verschmälerung des Gesichtes (1000 : 785) nach abwärts nicht so bedeutend wie die vorige, im Gegentheile geringer ist als bei den Bugis (76)5, Maduresen (775), Hottentotten (747), Kaffern (759), Ostasiaten (753—778), Tagalen (760) und Juden (768).

Der Unterkiefer ist 99 Mm. lang, kürzer als bei den Nordslaven (103 Mm.), Rumänen (101 Mm.), Tagalen (104 Mm.) und Kaffern (102 Mm.), ähnlich auch nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (59).

Die Unterkieferäste, 68 Mm. hoch wie bei den Rumänen, sind niedriger als bei den Nordslaven, im Vergleiche zur Körpergrösse (41) ebenso hoch wie das Untergesicht und wie bei den andern Europäern.

Die Breite der Nasenwurzel (33 Mm., 29—37 Mm.), den übrigen Europäern, ausser den Juden, ferner den Chinesen und Kaffern gleich, wird in Hinsicht auf die Körperlänge (19) sowie bei den Nordslaven, Chinesen, Siamesen und Javanen schmäler als bei allen ausser den Kaffern (18) und auch relativ zur Jochbreite (235 : 1000) wie bei den Nordslaven (234) neben den Rumänen (230), Juden und Javanen (231) die schmälste.

Die Nase ist 49 Mm. lang (36—57 Mm.) wie bei den Zigeunern, Maduresen und Siamesen, blos länger als bei den Afrikanern (42—46 Mm.), Javanen (46 Mm.) und Bugis (41 Mm.), deshalb auch relativ zur Körpergrösse (29) wie bei den Chinesen kürzer als bei den meisten, blos länger als bei den Kaffern (26), Congonegern (25), Javanen (27) und Bugis (24).

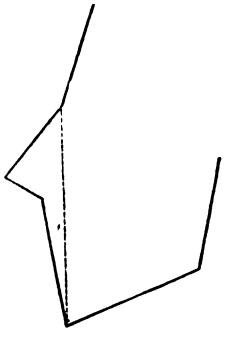
Die Breite der Nase (34 Mm., 29—39 Mm.) wie bei den Juden

Digitized by Google

kleiner als bei allen diesen Völkern, ist rücksichtlich der Körperlänge (20) gleich jener der Nordslaven die geringste in der Reihe und wird dies ausschliesslich im Verhältnisse zur Jochbreite (242 : 1000), worin sie den Rumänen (244) am nächsten stehen.

Die Höhe der Nase (22 Mm., 19—27 Mm.) dagegen ist zunächst den Juden, Nordslaven und Rumänen (23 Mm.) die grösste, selbst auch im Vergleiche zur Körperlänge (13) und zur Breite der Nase (647).

Ihr Mund ist 49 Mm. breit (41—57 Mm.) wie bei den Javanen, nur weiter als bei den Chinesen (46 Mm.), Japanern (45 Mm.) und Hottentotten (44 Mm.) und auch rücksichtlich der Körpergrösse (29) wie bei den Nordslaven und Javanen ausser dem der Kaffern, Japaner (28) und Chinesen (27) der kleinste; nach dem Verhältnisse zur Jochbreite (350 : 1000) erscheint er ähnlich wie bei den Rumänen (349) nur grösser als bei den Chinesen (333) und Japanern (343), kleiner als bei allen übrigen Völkern.



Die Höhe des Ohres erreicht mit 59 Mm. dieselbe Grösse wie bei den Rumänen, Siamesen, Hottentotten und Congonegern; allein im Verhältnisse zur Körpergrösse (35) sind ihre Ohren wie die der Rumänen und Congoneger doch noch etwas länger als bei den Kaffern (33), kürzer als bei allen andern.

Sie haben eine mittlere Statur, einen kleinen, brachycephalen, an der Basis mässig breiten Kopf, ein in allen seinen Abtheilungen sehr niedriges und sehr breites Gesicht, welches nach oben sehr stark, nach unten aber nur wenig verschmälert ist; ferner eine schmale Nasenwurzel, eine kurze, sehr schmale und hohe Nase, einen kleinen Mund und kleine Ohren.

Die Höhen der Hilfsdreiecke No. 1, 2 und 4 betragen 93, 114 und 83 Mm.

Die nebenstehende Figur giebt ihr mittleres Gesichtsprofilschema.

Rumpf.

Der Nacken hat die Länge von 141 Mm. (112—176 Mm.), mehr als bei den meisten, blos weniger als bei den Chinesen (148 Mm.), Siamesen (142 Mm.), Maduresen (153 Mm.) und Bugis (143 Mm.); sie ist relativ zur Körperlänge (85) wohl grösser als bei den übrigen Europäern (80—83), den Kaffern (77), Congonegern (76) und Javanen (83), jedoch kleiner als bei den übrigen Völkern.

Der Umfang des Halses (341 Mm., 315—363 Mm.) ähnlich dem der Chinesen (340 Mm.) und Tagalen (342 Mm.), kleiner als bei den Nordslaven (351 Mm.), Rumänen (343 Mm.), Kanakas (357 Mm.), Congonegern (347 Mm.) und Kaffern (360 Mm.), ist im Verhältniss zur Körperlänge (205) wie bei den Kaffern nur grösser als bei den Siamesen (197), Chinesen (202), Javanen, Bugis (199) und Maduresen (200). Entsprechend dem Verhältnisse zur

Digitized by Google

Nackenlänge (2418 : 1000) ist ihr Hals dünner als bei den übrigen Europäern, den Afrikanern, Japanern (2485) und Tagalen (2460), stärker als bei den übrigen.

Ihre Schulterbreite misst (nach System No. 1) 390 Mm. (370—410 Mm.), weniger als bei den Nordslaven (403 Mm.), Javanen (391 Mm.) und Congonegern (395 Mm.), weshalb dieselbe auch in Rücksicht auf die Körperlänge (235) wie bei den Congonegern, Tagalen und Javanen, nur grösser erscheint als bei den Zigeunern (231), Kaffern (219), Chinesen (231), Maduresen (234), Bugis (231) und Kanakas (226).

Der obere gerade Brustdurchmesser hat 127 Mm. Länge (117—142 Mm.), nach den Tagalen (126 Mm.), Zigeunern (125 Mm.) und Javanen (124 Mm.) die geringste; dessen ungeachtet ist er relativ zur Körpergrösse (76) von allen der kürzeste. — Die Neigung des Brusteinganges (30°), berechnet mit Hilfe der 2 Senkrechten von den Endpunkten des oben genannten Maasses (1410 Mm. und 1347 Mm.), ist bei ihnen geringer als bei den Nordslaven (31°) und Rumänen (36°), obgleich noch stärker als bei den Tagalen (22°) und Sudannegerinnen (27°).

Sie haben einen Brustumfang, welcher 895 Mm. zwischen den Extremen von 850 und 963 Mm. misst und nach den Nordslaven (910 Mm.), Rumänen (898 Mm.) und Patagoniern (1150 Mm.) die höchste Zahl unter allen diesen Völkern erreicht; auch im Verhältnisse zur Körperlänge (539) erscheint er als einer der grösseren, indem er blos von jenem der Zigeuner (540), Rumänen (546), Nordslaven (544), Tagalen (541), Hottentotten (586) und Patagonier (641) übertroffen wird. Bernstein (a. a. O.) findet ihren Brustumfang nach seinen 272 Messungen viel kleiner (849 Mm.), auch rücksichtlich der Statur (519); selbst wenn wir beide Messungsreihen zusammennehmen, haben die 292 Männer einen Brustumfang (852 Mm., relativ 520), welcher zu den kleineren in dieser Völkerreihe gehört.

Der quere Brustdurchmesser (273 Mm., 245—303 Mm.), ebenfalls neben den Nordslaven (283 Mm.) und Rumänen (276 Mm.) der längste, ist ähnlich dem vorigen rücksichtlich der Körpergrösse (164) nur kürzer als bei den genannten (169 und 167), den Zigeunern (165), Tagalen und Patatagoniern (166).

Der vordere Brustbogen misst 432 Mm., ähnlich wie bei den Rumänen (434 Mm.) und ist nach dem Verhältnisse von 1 : 1·582, d. h. am stärksten unter den Europäern gekrümmt.

Der gerade Brustdurchmesser (198 Mm., 175—216 Mm.), unter den Europäern der kleinste, aber doch grösser als bei unsern nicht-europäischen Völkern, und auch im Vergleiche mit der Körperlänge (119) kürzer als bei den andern Europäern (122—125), Tagalen (122) und Hottentotten (129), steht zum vorigen im Verhältnisse von 725 : 1000, weshalb ihr Brustkasten, wie bei den Nordslaven und Siamesen (724) der Tiefe nach weniger ausgebildet ist, als bei den Juden (764), Zigeunern (748), Rumänen (731),

Digitized by Google

Tagalen (730), Kanakas (738), Patagoniern (749) und Hottentotten (818), dagegen mehr als bei den übrigen Malaien, Ostasiaten und Afrikanern.

Der seitliche Brustbogen (443 Mm.) hat eine Wölbung (2·237), welche die aller andern, mit Ausnahme der Sudannegerinnen (2·271) übertrifft.

Ihre Taille besitzt einen Umfang (750 Mm., 693—820 Mm.), grösser als bei den Juden (713 Mm.), Zigeunern (708 Mm.), Siamesen (722 Mm.), Malaien (635—703 Mm.) und Afrikanern (695—742 Mm.), welcher im Verhältnisse zur Körperlänge (452) nur kleiner als bei den Nordslaven (457), Rumänen (458), Japanern (489), Kanakas (495) und Hottentotten (540) ist. — Der Brustumfang verhält sich zur Taille = 1000 : 839, wie bei den Nordslaven und Rumänen, weshalb bei ihnen der Rumpf nach abwärts weniger verschmächtigt zuläuft, als bei den Zigeunern (813), Malaien und Congonegern (815), jedoch mehr als bei den übrigen Völkern.

Die Entfernung des Nabels von der Symphysis (173 Mm.), grösser als bei allen ausser den Nordslaven (176 Mm.) und Kaffern (177 Mm.), ist relativ zur Körperlänge (104) wie bei den Zigeunern nur geringer als bei den Nordslaven (105), Juden (106) und Hottentotten (107).

Die Länge des Rumpfes beträgt 637 Mm. (1410 Mm. minus 773 Mm.), weniger als bei den Nordslaven (641 Mm.) und Rumänen (646 Mm.), mehr als bei den Zigeunern (631 Mm.), Juden (619 Mm.), Tagalen (594 Mm.) und Sudannegerinnen (578 Mm.), bleibt jedoch im Verhältnisse zur Statur (384), ähnlichst den Nordslaven, geringer als bei allen ausser den zwei zuletzt genannten Völkern (380 und 374).

Das Becken hat einen Umfang, 837 Mm., welcher grösser als bei allen ausser den Nordslaven (853 Mm.), im Vergleiche zur Körperlänge (504) ebenso gross wie bei den Rumänen, also nur kleiner als bei den Nordslaven (510) und Hottentotten (583) erscheint.

Mit ihrer Beckenbreite von 285 Mm. (265—326 Mm.) überragen sie ausser den Nordslaven (291 Mm.) die übrigen Völker; trotzdem zeigt sich das Becken relativ zur Körpergrösse (171) nur breiter als bei den Zigeunern (166), Tagalen (169) und Juden (170), schmäler als bei den Nordslaven (174), Rumänen (172) und dem einen Sandwichsinsulaner (176).

Die Hüftbreite (319 Mm., einzeln 300—340 Mm.), nächst den Nordslaven (321 Mm.) die grösste, wird dies im Verhältnisse zur Körpergrösse (192) mit ihnen allein.

Dafür ist der Abstand der vorderen oberen Darmbeinstachel (236 Mm., 211—284 Mm.) kleiner als bei den Nordslaven (239 Mm.), Ostasiaten (251—265 Mm.), Javanen (250 Mm.), Kaffern (249 Mm.) und Congonegern (246 Mm.) und daher auch, ungeachtet der grossen Becken- und Hüftbreite rücksichtlich der Körperlänge (142), wie bei den Kaffern, nur grösser als bei den Rumänen, Zigeunern (141), Juden (138) und Tagalen (136).

Die äussere Conjugata hat die Länge von 219 Mm. (196—244 Mm.), mehr als bei den Rumänen (217 Mm.), Zigeunern (203 Mm.), Tagalen

Digitized by Google

(218 Mm.), Javanen (168 Mm.) und Kaffern (191 Mm.), weniger als bei den Juden (227 Mm.) und Nordslaven (226 Mm.), die im Verhältnisse zur Körpergrösse (132), ganz gleich den Rumänen, nur geringer als bei den Nordslaven (135), Juden (141) und dem Kanaka (150) wird.

Ihre Beckenneigung berechnet sich aus den senkrechten Abständen der beiden Endpunkte der äussern Conjugata (1002 Mm. und 817 Mm.) auf 58°; dieselbe ist sonach stärker als bei den Nordslaven (52°), Rumänen (51°), Zigeunern (53°), Juden (50°), Tagalen (51°) und besonders den Sudannegerinnen (45°).

Die Höhe des Beckens beträgt 229 Mm. (1002 Mm. minus 773 Mm.), mehr als bei allen den diesbezüglich untersuchten Völkern, so dass sie auch relativ zur Körperlänge (138), aber mit den Juden (138), unter allen das höchste Becken besitzen.

Ihr Hals ist also von mittlerer Länge und Dicke, ebenso der Rumpf, welcher nach abwärts sich mässig verschmächtigt; die Schultern sind mässig breit, die Brustapertur mässig geneigt, sehr wenig tief, der Brustkasten von mittlerer Grösse und Tiefe, jedoch breit, vorne und seitlich sehr stark gewölbt; die Taille stark und der Nabel hoch oben gelegen. — Das Becken ist gross, hoch, sehr tief, aber nur von mittlerer Breite, zwischen den Darmbeinstacheln aber enge und sehr stark geneigt; die Hüften sind sehr breit.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Oberarm hat eine Länge von 312 Mm. (280 bis 331 Mm.), nach den Kaffern (315 Mm.), Kanakas (332 Mm.), Patagoniern (376 Mm.) und Chinesen (314 Mm.) die grösste, die jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (188) nur jener der Hottentotten (219), Patagonier (209), Japaner (197) und Kanakas (195) nachsteht.

Der Vorderarm (268 Mm., 247—288 Mm.) wie bei den Javanen blos kürzer als bei den Nordslaven (269 Mm.), Kaffern (277 Mm.), Congonegern (283 Mm.) und Patagoniern (310 Mm.), wird relativ zur Körpergrösse (161) gleichfalls wie bei den Javanen nur kürzer als bei den Hottentotten (174), Patagoniern (172), Congonegern (168) und Siamesen (163), länger als bei den übrigen Völkern; verglichen mit dem Oberarme (858 : 1000) erscheint er wie bei den Rumänen (857) kürzer als bei den meisten, blos länger als bei den Zigeunern (851), Hottentotten (797), Kanakas (798), Japanern (802), Patagoniern (824) und Chinesen (847).

Die Länge des Handrückens (91 Mm., 84—100 Mm.), geringer als bei allen, ausser den übrigen Europäern, den Tagalen (88 Mm.), und Hottentotten (78 Mm.), ist in Bezug auf die Körperlänge (54), wie bei den Zigeunern blos ein wenig grösser als bei den andern Europäern (53).

Aehnlich der Mittelfinger, dessen Länge (104 Mm., 98—110 Mm.) jene der Zigeuner (99 Mm.), Ostasiaten (95—103 Mm.), Maduresen (103 Mm.), Tagalen (101 Mm.) und Hottentotten (74 Mm.) übertrifft; denn im Verhält-

Digitized by Google

nisse zur Körpergrösse (62) ist er, wie bei den Congonegern, Kaffern und Kanakas, nach dem der Zigeuner, Chinesen (61), Siamesen (58) und Hottentotten (57) der kürzeste.

An Länge der Hand (195 Mm.) stehen die Magyaren den meisten nach, mit Ausnahme der Rumänen (192 Mm.), Juden (190 Mm.), Zigeuner (186 Mm.), Siamesen (187 Mm.), Tagalen (189 Mm.) und Hottentotten (152 Mm.), rücksichtlich der Körpergrösse (117) sind ihre Hände, wie die der Nordslaven, nur länger als die der Rumänen (116) und Zigeuner (115), kürzer als bei allen übrigen.

Der Daumen hat 61 Mm. Länge (53—70 Mm.) wie bei den Rumänen, nur mehr als bei den Zigeunern (60 Mm.), Siamesen, Javanen (58 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.), so dass er im Verhältniss zur Körpergrösse (36) wie bei den Javanen kürzer als bei den meisten, wiewohl länger erscheint, als bei den Siamesen (35). Vergleichen wir die Länge der Hand mit dem Daumen (1000 : 312), so ist derselbe gleichfalls einer der kürzesten, nämlich nur länger als bei den Siamesen (310) und Javanen (281).

Die Hand ist 88 Mm. (82—95 Mm.) breit wie bei den Nordslaven, breiter als bei allen und dies ausschliesslich nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (53); auch im Vergleiche mit der Handlänge (451 : 1000) haben die Magyaren, aber erst nach den Zigeunern (462) die breitesten Hände.

Die einzelnen Abtheilungen zusammengenommen geben eine Armlänge von 775 Mm., fast genau so wie bei den Nordslaven (776 Mm.) grösser als bei den Rumänen (764 Mm.), Juden (736 Mm.), Zigeunern (734 Mm.), Siamesen (756 Mm.), Japanern (759 Mm.), Maduresen (764 Mm.) und Tagalen (712 Mm.); nichts destoweniger sind ihre Arme im Verhältnisse zur Statur (467), ähnlich den Siamesen (466) nur etwas weniges länger als bei den andern Europäern, den Kaffern (459) und Tagalen (455), kürzer als bei allen übrigen Nationen.

Der Umfang des Oberarmes (254 Mm.), einer der kleineren, ist im Vergleiche zur Körpergrösse (153) wie bei den Rumänen nächst jenem der Zigeuner (151), Juden (148) und Chinesen (146) der kleinste; allein im Verhältnisse zu seiner eigenen Länge (814 : 1000) erscheint ihr Oberarm nur dicker als bei den Juden (812), Kanakas (810) und Chinesen (783).

Der Vorderarm ist sogar etwas umfangreicher (255 Mm.) als der Oberarm und im Gegensatze zu diesem, wie bei den Rumänen und Tagalen nur schwächer als bei den Nordslaven (257 Mm.), Kaffern (265 Mm.), Congonegern (277 Mm.) und Kanakas (259 Mm.), so dass er rücksichtlich der Körpergrösse (153) wie bei den Nordslaven und Bugis jenen der meisten übertrifft; — verglichen mit seiner eigenen Länge (951 : 1000) ist ihr Vorderarm dünner als bei den Nordslaven (955), Rumänen (965), Zigeunern (964), Ostasiaten, Afrikanern, Bugis (958), Tagalen (1028), Kanakas (977) und Patagoniern (1274), blos dicker als bei den Javanen (917), Maduresen (942) und Juden (916).

Digitized by Google

Oberhalb der Knöchel beträgt der Umfang 170 Mm., ähnlich den Nordslaven und Kaffern (171 Mm.) mehr als bei allen ausser den Kanakas (175 Mm.) und Congonegern (173 Mm.); daher ist ihr Vorderarm an dieser Stelle relativ zur Körpergrösse (102), wie bei den Nordslaven, Rumänen nnd Kanakas, stärker als bei den meisten, nur schwächer als bei den Hottentotten (115), Congonegern und Japanen (103). — Das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 666) giebt zu erkennen, dass der Vorderarm der Magyaren unter den Europäern die geringste Verschmälerung nach abwärts besitzt und dass er weniger kegelförmig ist als bei den meisten dieser Völker, wenn auch nicht so viel cylindrisch, wie bei den Japanern (669), Chinesen (687) und Kanakas (675).

Die Magyaren besitzen also mittellange Arme mit langen, dünnen Oberarmen, mässig langen, oben dünnen, unten dicken, daher wenig kegelförmigen Vorderarmen; kurze und sehr breite Hände mit sehr kurzem Rücken und Daumen und mässig langem Mittelfinger.

B. Untere Gliedmasse. Die Länge des Oberschenkels (410 Mm., einzeln 363—440 Mm.) ist nach den Congonegern (417 Mm.) und Patagoniern (440 Mm.) die absolut grösste, allein relativ zur Körpergrösse (247) immer noch geringer, als bei den Hottentotten (261) und Congonegern (248), wiewohl bedeutender als bei den übrigen Völkern.

Aehnlicher Weise ist auch der Unterschenkel (407 Mm., einzeln 374 bis 441 Mm.) neben dem der Nordslaven (412 Mm.) und Patagonier (443 Mm.) der längste, zugleich aber kürzer als der Oberschenkel, wie es nur noch bei den Hottentotten und Congonegern zur Beobachtung kam; rücksichtlich der Statur (245) zeigt er sich, wie bei den Juden und Maduresen, sehr wenig kürzer als bei den Nordslaven (246) und Tagalen (247), länger als bei allen übrigen und gegentheilig relativ zum Oberschenkel (992 : 1000) kürzer als bei allen, ausser den Congonegern (947) und Hottentotten (860).

Ihre Beine, deren Länge 817 Mm. erreicht, sind bedeutend länger — auch ohne die Fusshöhe — als die Arme (775 Mm.) und zugleich länger als bei den meisten, wenn auch nicht so lang, wie bei den Nordslaven (821 Mm.) und den Patagoniern (883 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (492) haben sie, sowie die Congonegerinnen (492) und Nordslaven (491) ausser den Sudannegerinnen (507) die längsten Beine.

Der Umfang des Oberschenkels misst 486 Mm. wie bei den Kaffern, blos weniger als bei den Nordslaven (497 Mm.), Rumänen (489 Mm.) und Congonegern (505 Mm.); trotzdem ist derselbe relativ zur Körpergrösse (293) doch geringer als bei den andern Europäern ausser den Juden, den Hottentotten (303), Congonegern (301), Japanern (294) und Tagalen (302); seiner Länge verglichen (1000 : 1185) ist ihr Oberschenkel dünner als bei allen, mit Ausnahme der Juden (1149) und Hottentotten (1160).

An der schwächsten Stelle beträgt sein Umfang 362 Mm., rücksichtlich der Körpergrösse (218) ähnlich den Nordslaven und Rumänen (219)

Digitized by Google

mehr als bei den Zigeünern (215) und Juden (210), weniger als bei den Tagalen (226); da sich diese Umfangslinie zur vorigen = 744 : 1000 verhält, ist ihr Oberschenkel nach abwärts weniger verschmächtigt als bei den Nordslaven, Rumänen (738), Zigeunern (730) und Sudannegerinnen (645), allein noch mehr als bei den Tagalen (748), Juden (757) und besonders dem Kanaka (867).

Am Knie haben sie einen Umfang von 354 Mm. wie die Nordslaven (355 Mm.), worin sie nur von den Kaffern (361 Mm.) und Congonegern (356 Mm.) übertroffen werden, weshalb dasselbe auch relativ zur Statur (213) wie bei den Rumänen nach den Hottentotten (256) und Tagalen (214) das stärkste ist.

Die Wade hat den Umfang von 341 Mm., weniger als bei den Nordslaven (354 Mm.), Rumänen, Maduresen und Bugis (343 Mm.), mehr als bei den andern; im Verhältnisse zur Körpergrösse (205) sind die Waden wie bei den Javanen nur stärker als bei den Juden (196), Zigeunern (204), Kaffern (199), Congonegern (197), Siamesen (201) und Chinesen (202); rücksichtlich der Länge des Unterschenkels (837 : 1000) haben die Magyaren, wie die Congoneger (837) und Zigeuner (835) ebenfalls dünnere Waden als die meisten Völker, blos dickere als die Juden (798), die Sudannegerinnen (756) und der Dajak (817).

Der Umfang oberhalb der Knöchel (215 Mm.), einer der kleineren in der Reihe, wird im Vergleiche zur Körperlänge (129), ungefähr wie bei den Kaffern (128), nur grösser als bei den Rumänen (127), Juden, Zigeunern (126), Javanen (125) und Bugis (127) und verhält sich zur Wade = 630 : 1000, demgemäss ihr Unterschenkel mehr kegelförmig gestaltet ist, als bei den Juden (646), Ostasiaten (695—721), Kaffern (644) und Congonegern (679), allein ähnlich den Nordslaven (632), weniger als bei den übrigen.

Mit der Länge des Fusses von 256 Mm. (242—272 Mm.) übertreffen sie alle ausser den Nordslaven (260 Mm.), Kaffern (268 Mm.), Javanen (271 Mm.) Bugis (267 Mm.) und Kanakas (260 Mm.), so dass dieselbe relativ zur Körpergrösse (154) wie bei den Zigeunern und Maduresen blos den Nordslaven, Siamesen (155), Javanen (163), Bugis (160) und Tagalen (158) nachsteht.

Seine Breite, 104 Mm., einzeln 95—119 Mm., nach jener der Nordslaven (107 Mm.) die grösste von allen, wird im Verhältnisse zur Körperlänge (62) wie bei den Rumänen und Zigeunern doch kleiner als bei den Nordslaven (64) und Tagalen (65). Wenn wir uns an den Index des Fusses (L : B = 1000 : 406) halten, so ergiebt sich für den Fuss der Magyaren dieselbe Breite wie bei den Rumänen, d. h. eine ansehnlichere als bei allen ausser den Nordslaven und Tagalen (411).

Die Höhe des Fusses endlich, welche zwischen den Gränzwerthen von 52 und 62 Mm. im Durchschnitte 58 Mm. ausmacht, wie bei den Nordslaven, und mit diesen die absolut grösste ist, zeigt sich relativ zur Körper-

Digitized by Google

länge (34) grösser als bei den Nichteuropäern und den Juden (31) und ebensogross wie bei den nicht-semitischen Europäern.

Um den Rist hat er einen Umfang von 244 Mm., ähnlich wie bei den Kaffern (243 Mm.) blos mehr als bei den Rumänen (242 Mm.), Zigeunern (241 Mm.), Juden (228), Tagalen (242 Mm.) und Hottentotten (208 Mm.) und rücksichtlich der Körpergrösse (147) wie bei den Rumänen mit den Juden (142) und Kaffern (138) weniger als bei allen. Hinsichtlich der Dicke des Fusses (Fusslänge zum Umfange = 1000 : 953) übertreffen die Magyaren blos die Juden (912), Kaffern (906), Javanen (926) und Bugis (932).

Die Beine sind daher sehr lang, viel länger als die Arme, gleichwie die mässig dicken, nach unten nur wenig verjüngten Oberschenkel, die Knie stark, die Unterschenkel sehr kurz, dünnwadig, nach abwärts nur mässig verschmächtigt; die Füsse von mässiger Länge aber breit, hoch und dünn.

Die Magyaren sind also von mittelgrosser Statur, haben meistens dunkelbraune Haare bei lichten (blauen, grauen und lichtbraunen) Augen und einen mässig schnellen Puls.

Ihr Kopf ist klein, brachycephal, an der Basis mässig breit, das Gesicht im ganzen und in seinen einzelnen Abtheilungen sehr niedrig und sehr breit, nach oben sehr stark, nach unten aber nur wenig verschmälert, die Nasenwurzel schmal, die Nase kurz, sehr schmal, aber hoch, Mund und Ohren klein.

Hals und Rumpf sind von mittlerer Länge und Dicke, der letztere nach unten mässig verschmächtigt, die Schultern mässig breit; der sehr kurze Brusteingang ist mässig geneigt, der breite Brustkasten von mittlerer Grösse und Tiefe, vorne und seitlich sehr stark gewölbt, die Taille stark und der Nabel hoch oben gelegen.

Das Becken ist gross, sehr stark geneigt, hoch und sehr tief, aber nur von mittlerer Breite, jedoch zwischen den vorderen Darmbeinstacheln eng; die Hüften sind sehr breit.

Sie haben mittellange Arme mit langen, dünnen Oberarmen, mässig langen, oben dünnen, unten dicken, wenig kegelförmigen Vorderarmen, kurze und sehr breite Hände mit sehr kurzen Rücken und Daumen und mässig langen Mittelfingern; — endlich sehr lange Beine, welche viel länger als die Arme sind, sehr lange, mässig dicke, nach unten wenig an Dicke abnehmende Oberschenkel, starke Knie, sehr kurze, mässig kegelförmige Unterschenkel mit dünnen Waden, und mässig lange, aber breite, hohe und dünne Füsse. —

Digitized by Google

XXII. Rumänen.

Die 26 Soldaten, alle im Alter der 20er Jahre, wurden von mir gleichfalls 1867 in Olmütz gemessen, und stammen je zur Hälfte aus Siebenbürgen und dem Biharer Comitate Ungarns.

Die Farbe ihres Haupthaares ist vorwiegend dunkelbraun (19), 6 Mal lichtbraun und 1 Mal schwarz; hellblonde Individuen fanden sich gar keine unter ihnen.

Diesem entspricht nicht ganz die Farbe der Augen, welche vom blauen (8) durch graugelb (5) und lichtbraun (5) bis dunkelbraun (8) abwechselt, also lichtere und dunkle Varietäten in gleicher Anzahl aufweiset.

Die Zahl ihrer Pulsschläge schwankt von 48—76 und erreicht im Mittel nur 64 wie bei den Hottentotten, demnach sie an Trägheit des Pulses unter allen diesen Völkern blos den Congonegern (62) nachstehen; bei 8 Individuen übersteigt die Pulszahl 70, wogegen sie bei 6 selbst noch unter 60 herabsinkt, obwohl nur ganz gesunde Individuen der Untersuchung unterzogen worden sind.

Ihre Körperlänge bewegt sich zwischen den Extremen von 1572 und 1785 Mm. und beträgt im Mittel 1643 Mm., etwas mehr als Bernstein (a. a. O.) nach Messungen an 356 Soldaten (1635 Mm.) angiebt; alle 382 Individuen zusammen genommen geben gleichfalls 1635 Mm. mittlere Körpergrösse, womit sie den Magyaren und Juden so ziemlich gleichen. — Unsere Rumänen sind wohl grösser als die Juden (1599 Mm.), Zigeuner (1609 Mm.), Japaner (1569 Mm.), Siamesen (1622 Mm.), Tagalen (1562 Mm.), Maduresen (1628 Mm.) und Hottentotten (1286 Mm.), jedoch kleiner als alle übrigen.

Kopf.

Mit dem Umfange des Kopfes von 552 Mm. (522—596 Mm.), gleichen sie den Tagalen, ohne die Nordslaven (554 Mm.), Kanakas (553 Mm.), Congoneger (563 Mm.), Kaffern (575 Mm.) und Patagonier (614 Mm.) zu erreichen; im Verhältnisse zur Körpergrösse (335 : 1000) übertrifft er wie bei den Congo-

Digitized by Google

negern (335), Zigeunern und Maduresen (334), den der Nordslaven (331) Magyaren (329), Kaffern (328), Siamesen (326), Chinesen, Kanakas (325) Javanen (327) und Bugis (329).

Die Länge des Kopfes misst durchschnittlich 180 Mm. (171 bis 202 Mm.) obgleich sie diese Zahl nur an 9 Individuen überschreitet; dieselbe ist nur grösser als bei den Siamesen, Javanen (174 Mm.), Tagalen (179 Mm.) und Kanakas (176 Mm.), kleiner als bei allen andern Völkern.

Die Breite des Kopfes (157 Mm.) dagegen ist mit jener der Nordslaven (157 Mm.), Tagalen (158 Mm.) und Patagonier (166 Mm.) eine der grössten; an den einzelnen Individuen schwankt sie von 146—171 Mm.; da sie sich zur vorigen = 872 : 1000 verhält, sind die Rumänen, wie von mir schon früher durch Schädelmessungen[1]) bewiesen wurde, zweifellos brachycephal und zwar mehr als alle diese Völker, ausser den Tagalen und Patagoniern (882).

Betrachten wir die individuellen Breitenindices:

75 — 1	84 — 2	90 — 3
80 — 1	85 — 2	91 — 2
81 — 1	87 — 2	93 — 2
82 — 2	88 — 1	94 — 1
83 — 1	89 — 4	96 — 1

welche von 757 bis 960, innerhalb weiterer Gränzen als bei den Magyaren und Nordslaven schwanken, so fällt das Ueberwiegen der Kurzköpfe in die Augen, gegen welche die Dolichocephalen weit zurücktreten.

Meine Messungen an 40 Rumänenschädeln haben festgestellt, dass sie bei einer Länge von 175 Mm. und Breite von 145 Mm. einen durchschnittlichen Index von 828 besitzen, welche Maasse, mit den oben erhaltenen verglichen, für die Länge 5 Mm., für die Breite aber 12 Mm. auf Rechnung der Weichtheile des Kopfes setzen; diese Zahlen stimmen mit dem Befunde bei den andern Völkern darin überein, dass am Lebenden die Breite durch die Weichtheile viel mehr als die Länge gewinnt, und daher der Kopfindex grösser als der des Schädels sein muss.

Der Inialdurchmesser (177 Mm., 166—196 Mm.), dem der Bugis gleich, übertrifft den der Zigeuner, Tagalen, Javanen (175 Mm.) und Siamesen (173 Mm.), ist aber relativ zur Körperlänge (107) wie bei den Nordslaven, Magyaren und Kaffern nur grösser als bei den Siamesen, Bugis (106), Javanen (105) und Kanakas (104).

Die Breite der Kopfbasis beträgt 138 Mm. (124—148 Mm.) wie bei den Japanern, Chinesen und Tagalen, nach den Siamesen (139 Mm.) und Kanakas (142) am meisten unter allen; rücksichtlich der Körperlänge (83) gleicht sie jener der Juden und Kanakas, ohne aber die der Hottentotten,

---

1) Die Schädelform der Rumänen. Denkschriften der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. XXX. Bd. Wien 1869.

Digitized by Google

Patagonier, Japaner (87), Siamesen (85) und Tagalen (88) zu erreichen. — Die Breite des Kopfes verhält sich zu ihr = 1000 : 878, ähnlich den Magyaren (876), Zigeunern (879) und Tagalen (873), demnach ihr Kopf gegen seine Basis hin blos weniger verschmälert ist als bei den Nordslaven (866), Juden (868), Kaffern (845), Hottentotten (788), Javanen (868) und Maduresen (840), mehr aber als bei den Congonegern (892), Ostasiaten (926—958), Kanakas (934) und Patagoniern (939).

Ihr Gesicht hat die durchschnittliche Höhe von 179 Mm. (165 bis 199 Mm.), wie bei den Nordslaven, blos mehr als bei den Magyaren (172 Mm.), Zigeunern (167 Mm.) und Hottentotten (167 Mm.); im Verhältnisse zur Körpergrösse (108) ist ihr Gesicht nur höher als das der Nordslaven (107), Magyaren, Zigeuner (103) und Kaffern (102), niedriger als bei allen andern.

Die Stirne ist 62 Mm. hoch (50–76 Mm.) niedriger als bei allen, ausser den Magyaren (61 Mm.), Zigeunern (55 Mm.) und Hottentotten (60 Mm.), weshalb sie auch relativ zur Körpergrösse (37) wie bei den Nordslaven nach den Magyaren (36) und Zigeunern (34) unter allen die niedrigste wird

Die Höhe des Obergesichtes (114 Mm.), jener der Siamesen ganz gleich, nur grösser als bei den Nordslaven (113 Mm.), Magyaren (108 Mm.), Zigeunern (106 Mm.) und Hottentotten (105 Mm.), erscheint rücksichtlich der Körperlänge (69) kleiner als bei den meisten, blos grösser als bei den andern, nicht-semitischen Europäern (65—67), Kaffern (66) und Congonegern (68).

Das Untergesicht hat die Höhe von 69 Mm. (60—79 Mm.) wie bei den Juden, Siamesen, Chinesen und Tagalen, ein wenig mehr als bei den Magyaren (68 Mm.) und Zigeunern (67 Mm.), aber weniger als bei den Nordslaven (70 Mm.); trotzdem gleicht es im Verhältnisse zur Körpergrösse (41) den übrigen Europäern ausser den Juden (43) und den Chinesen.

Die Höhe der Kiefer allein beträgt 119 Mm. (104—132 Mm.) wie bei den Chinesen und Tagalen; relativ zur Körpergrösse (72) zeigen sie sich, wie bei den Bugis, nur höher als bei den andern nicht-semitischen Europäern (69—71), den Kaffern (57), Siamesen (67), Chinesen (71) und Kanakas (67), niedriger als bei allen übrigen Völkern.

An Jochbreite (143 Mm., einzeln 135—153 Mm.) übertreffen sie alle diese Völker, die Tagalen (146 Mm.) und Patagonier (151 Mm.) ausgenommen, gleicher Weise auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (87), in welchem Falle sich jedoch die Hottentotten (95) und Tagalen (93) ihnen überordnen. — Der Gesichtsindex (L : B = 1000 : 798) bekundet, dass die Rumänen ein schmäleres Gesicht, als die Magyaren (813), Zigeuner (814) und Patagonier (816), ein breiteres als alle andern besitzen, worin sie sich den Nordslaven (787) am meisten annähern.

Die obere Gesichtsbreite misst 94 Mm., wie bei den Zigeunern und Chinesen, blos mehr als bei den Nordslaven (93 Mm.), Magyaren (92 Mm.),

Digitized by Google

und bleibt auch relativ zur Körpergrösse (57) wie bei den Congonegern, Siamesen, Javanen und Kanakas kleiner als bei den Zigeunern (58), Hottentotten (71), Japanern (60), Tagalen (64), Maduresen (62) und Bugis (59). Sie verhält sich zur Jochbreite = 657 : 1000, wie bei den Magyaren, demgemäss ihr Gesicht nach oben hin unter allen am meisten verschmälert ist.

So gering diese, ebenso gross ist die untere Gesichtsbreite, welche mit ihrem Durchschnittswerthe von 113 Mm. (102—123 Mm.), wie bei den Nordslaven, jene aller andern weit übertrifft; dessen ungeachtet erscheint sie im Vergleiche zur Körperlänge (68) doch noch kleiner als bei den Hottentotten, Tagalen (71) und Patagoniern (72). — Wie ihr Verhältniss zur Jochbreite (790 : 1000) lehrt, ist das Gesicht der Rumänen gegen die Unterkieferwinkel hin, ähnlich wie bei den Javanen (789) doch noch mehr verschmälert als bei den Nordslaven (801), Zigeunern (794), Kanakas (810), Congonegern (818) und Patagoniern (860).

Die Länge des Unterkiefers (101 Mm., 91—109 Mm.) ebenfalls sehr ansehnlich, wie bei den Maduresen, steht blos jener der Nordslaven (103 Mm.), Kaffern (102 Mm.) und Tagalen (104 Mm.) nach, rücksichtlich der Körpergrösse (61), wie bei den Nordslaven und Juden, den Hottentotten (68), Tagalen (66) und Maduresen (62).

Ihr Unterkiefer hat ebenso hohe Aeste (68 Mm.) wie die Magyaren, die relativ zur Körpergrösse (41) mit jenen der andern Europäer genau übereinstimmen.

Die Nasenwurzel (33 Mm., 29—41 Mm.), ebenso breit wie bei den übrigen, nicht-semitischen Europäern, den Chinesen und Kaffern, ist im Verhältniss zur Körpergrösse (20) nur wenig breiter als bei den Nordslaven, Magyaren, Siamesen, Chinesen, Javanen (19) und Kaffern (18), jedoch in Rücksicht auf die Jochbreite (230 : 1000) die schmälste von allen, wiewohl ihnen hierin die Juden und Javanen (231) nahezu gleich kommen.

Die Nase hat eine Länge von 53 Mm. (46—62 Mm.), mehr als bei allen ausser den Juden (56 Mm.) und Kanakas (54 Mm.) und steht im Vergleiche zur Körpergrösse (32) wie bei den Tagalen nur den Hottentotten (34) und Juden (35) nach.

Die Breite der Nase (35 Mm., 32—42 Mm.) dagegen, gleich den Nordslaven, Zigeunern und Japanern kleiner als bei allen ausser den Juden und Magyaren (34 Mm.), wird wie die Nasenwurzel rücksichtlich der Jochbreite (244 : 1000), ähnlich den Magyaren (242), Juden (246) und Nordslaven (248) eine der geringsten, gleicher Weise wie auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (21), in welcher Beziehung sie blos die der Nordslaven und Magyaren (20) um sehr weniges übertrifft.

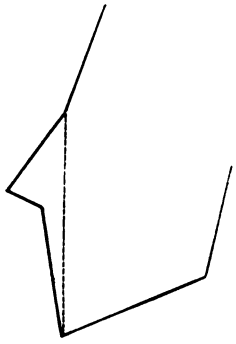
An Höhe der Nase (23 Mm., 20—27 Mm.) übertreffen sie mit den Nordslaven und Juden alle übrigen Völker und dies sowohl relativ zur Körpergrösse (13), als auch rücksichtlich der Nasenbreite (657 : 1000).

Der Mund hat 50 Mm. (45—59 Mm.) Breite, ebenfalls wie bei den

Digitized by Google

Nordslaven und den Maduresen, etwas mehr als bei den Magyaren, Javanen (49 Mm.), Chinesen (46 Mm.), Japanern (45 Mm.) und Hottentotten (44 Mm.); auch rücksichtlich der Körpergrösse (30) stehen sie wie die Maduresen und Bugis an Enge der Mundspalte den Nordslaven, Magyaren, Javanen (29), Japanern, Kaffern (28) und Chinesen (27) nach. Wird dieselbe aber mit der Jochbreite (349 : 1000) verglichen, so zeigt sie sich wohl etwas grösser als bei den Chinesen (333) und Japanern (343), aber kleiner als bei allen andern.

Die Höhe des Ohres (59 Mm., 52—67 Mm.) gleicht jener der Magyaren, Siamesen, Congoneger und Hottentotten, indem sie kleiner als bei den übrigen, ausser den Zigeunern und Kaffern (58 Mm.) ist; im Verhältnisse zur Körpergrösse (35) erscheint ihre Ohrmuschel wie bei den Magyaren und Congonegern kleiner als bei den meisten, blos grösser als bei den Kaffern (33).



Sie haben demnach bei mittlerer Statur einen sehr trägen Puls, einen mittelgrossen, brachycephalen, an der Basis mässig breiten Kopf, ein niedriges, breites, nach oben sehr stark, nach unten wenig verschmälertes Gesicht mit niedriger Stirne, niedrigem Untergesichte und mässig hohen Kiefern, eine schmale Nasenwurzel, eine lange, sehr schmale und sehr hohe Nase, einen mässig grossen Mund und kleine Ohren.

Die Hilfsdreiecke No. 1, 2, 4 besitzen die Höhen von 96, 117 und 84 Mm., welche mit den anderen Maassen das nebenstehende mittlere Profilschema geben.

Rumpf.

Der Nacken hat die Länge von 134 Mm. (115—165 Mm.), wie bei den Juden, weniger, als bei den meisten, mehr nur als bei den Zigeunern (130 Mm.), Congonegern (129 Mm.) und Hottentotten (118 Mm.), so dass er relativ zur Körpergrösse (81) kürzer als bei allen mit Ausnahme der Zigeuner (80), Kaffern (77) und Congoneger (76) wird.

Der Umfang des Halses misst 343 Mm. (325—375 Mm.) wie bei den Japanern, mehr als bei den Juden (335 Mm.), Magyaren (341 Mm.), Zigeunern (338 Mm.), Chinesen (340), Siamesen (320 Mm.), Malaien (326 bis 342 Mm.) und Hottentotten (301 Mm.), ist jedoch im Verhältnisse zur Statur (208) nur grösser als bei den Magyaren, Kaffern (205), Congonegern (207), Chinesen (202), Siamesen (197), Maduresen (200), Javanen und Bugis (199). Vergleicht man ihn aber der Nackenlänge (2559 : 1000), so erscheint ihr Hals dicker als bei den meisten, nur noch dünner als jener der Zigeuner (2600), Kaffern (2647) und Congoneger (2689).

Ihre Schulterbreite (388 Mm., einzeln 368—420 Mm., nach dem ältern Systeme No. I gemessen), etwas grösser als die der Zigeuner (372 Mm.), Ostasiaten (372—387 Mm.), Kanakas (385 Mm.), Maduresen (381 Mm.),

Digitized by Google

Bugis (385 Mm.), Kaffern (384 Mm.) und Hottentotten (353 Mm.), zeigt sich in Bezug auf die Körpergrösse (236) wie bei den Siamesen grösser als bei den meisten, jedoch immer noch kleiner als bei den Nordslaven (241), Hottentotten (274) und Japanern (237).

Die obere Brustapertur hat einen geraden Durchmesser (129 Mm., 119—148 Mm.), welcher mit dem der Magyaren (127 Mm.), Juden (126 Mm.), Zigeuner (125 Mm.), Javanen (124 Mm.) und Tagalen (126 Mm.) der kleinste von allen ist und auch im Verhältnisse zur Körperlänge (78) dieselbe Stellung in dieser Völkerreihe beibehält, indem er diesfalls wie bei den Nordslaven, Juden, Kaffern und Chinesen (78), nur den der Javanen, Zigeuner (77) und Magyaren (76) ein wenig übertrifft.

Mit Hilfe der beiden Senkrechten (1405 Mm. und 1331 Mm.) berechnet sich die Neigung des Brusteinganges auf 36°, bedeutend mehr als bei den andern Völkern (22—31°).

Der Umfang der Brust bewegt sich zwischen den Extremen von 835 und 945 Mm. und erreicht mit seinem Durchschnittswerthe von 898 Mm. eine Grösse, wie sie sich nur noch bei den Magyaren (895 Mm.) und Nordslaven (910 Mm.) findet; trotzdem ist ihre Brust im Verhältnisse zum Wuchse (546) ähnlich den Nordlsaven (544) nach den Hottentotten (586) und Patagoniern (641) die umfangreichste.

Der quere Brustdurchmesser (276 Mm., 254—302 Mm.), nach dem der Nordslaven (283 Mm.) und Patagonier (299 Mm.) der grösste, ist dies auch im Vergleiche zur Körperlänge (167).

Der Bogen dazu, der vordere Brustbogen misst 434 Mm. und besitzt eine Krümmung (1·572), welche flacher als bei den Magyaren (1·582), aber stärker als bei den übrigen ist.

Aehnlich dem vorigen zeigt sich auch der gerade Brustdurchmesser (202 Mm., 186—223 Mm.) neben dem der Nordslaven (205 Mm.) und Patagonier (224 Mm.) absolut am grössten, allein relativ zur Körperlänge (122) wie bei den Nordslaven und Tagalen immer noch kleiner als bei den Zigeunern (123), Juden (125), Patagoniern (124) und Hottentotten (129). — Nach dem Verhältnisse zwischen beiden Durchmessern (1000 : 731) muss ihr Brustkasten der Tiefe nach mehr ausgebildet sein als bei den Nordslaven (724), Magyaren (725), Ostasiaten (705—724 M.), Javanen (599), Kaffern (700) und Congonegern (673), aber doch noch weniger als bei den Zigeunern (748), Juden (764), Hottentotten (818) und Patagoniern (749); hierin stehen sie den Tagalen (738) und Kanakas (730) am nächsten.

Der seitliche Brustbogen (441 Mm.) ist ähnlich den Nordslaven (2·185), flacher gekrümmt (2·183) als bei allen, die Zigeuner (2·150) und Juden (2·089) ausgenommen.

Ihre Taille besitzt den ansehnlichen Umfang von 753 Mm. (695 bis 825 Mm.), ähnlich den Magyaren (750 Mm.) und Chinesen (755 Mm.), womit sie nur hinter den Nordslaven (764 Mm.), Japanern (768 Mm.) und

Digitized by Google

Kanakas (842 Mm.) zurückbleibt; auch im Verhältnisse zur Statur (458) ist sie ähnlich den Nordslaven (457) blos dünner, als bei den Hottentotten (540), Japanern und Kanakas (489). — Die Verschmächtigung des Rumpfes von der Brust zur Taille (1000 : 838) ist bei den Rumänen, wie bei den Nordslaven und Magyaren (839) ausgeprägter, als bei den Juden (842), Kaffern (879), Hottentotten (921), Ostasiaten (855—918), dem Dajak (855) und den Kanakas (919), allein minder deutlich als bei den Zigeunern (813), Congonegern (815) und Malaien (757—807).

Die Lage des Nabels (170 Mm.) ist bedeutend höher als bei den meisten, nur nicht den Nordslaven (176 Mm.), Magyaren (173 Mm.), Juden (171 Mm.) und Kaffern (177 Mm.); wird aber auf die Körpergrösse (103) Rücksicht genommen, so liegt er etwas tiefer als bei den übrigen Europäern (104—105) und den Hottentotten (107).

Die Länge des Rumpfes — die Senkrechte zwischen dem siebenten Halswirbeldorn und dem Damme (646 = 1405 minus 759 Mm.) — übertrifft die der andern Europäer (619—641 Mm.) und der Tagalen (594 Mm.), so dass sie auch relativ zur Körperhöhe (393) die grösste wird.

Das Becken hat einen Umfang (829 Mm., 740—885 Mm.) wie bei den Kaffern, welcher blos dem der Nordslaven (853 Mm.) und Magyaren (837 Mm.) nachsteht, übrigens im Vergleiche zur Körperlänge (504), wie bei den Magyaren, zunächst den Nordslaven (510) und Hottentotten (583), der grösste unter allen ist.

Mit ihrer durchschnittlichen Beckenbreite von 283 Mm. (253 bis 302 Mm.) stehen sie den Magyaren (285 Mm.) am nächsten, über den Zigeunern (268 Mm.), Juden (272 Mm.) und Tagalen (265 Mm.), jedoch unter den Nordslaven (291 Mm.); rücksichtlich der Körperlänge (172) ist ihr Becken etwas breiter als das der Zigeuner (166), Magyaren (171), Juden (170) und Tagalen (166), enger als das der Nordslaven (174), obgleich die Unterschiede zwischen den europäischen Völkern nur wenig ausmachen (0·8 pCt.)

Die Hüftbreite misst 315 Mm. (290—347 Mm.), wohl weniger als bei den Nordslaven (321 Mm.) und Magyaren (319 Mm.), allein doch mehr als bei allen andern, was zur Folge hat, dass dieselbe relativ zur Körperhöhe (191) ebenfalls nach den beiden genannten (192) die grösste ist; diesen gleichen sie hierin am meisten.

Anders der Spinalabstand (232 Mm., einzeln 206—265 Mm.), welcher nur den der Zigeuner (228 Mm.), Juden (222 Mm.), Hottentotten (220 Mm.) und Tagalen (213 Mm.) überragt und im Verhältnisse zur Körperlänge (141) neben jenem der Zigeuner (141), Juden (138) und Tagalen (136) trotz der so ansehnlichen Breite des Beckens der kleinste unter allen ist.

Ihre äussere Conjugata (217 Mm., 199—246 Mm.) gleicht am meisten den Tagalen (218 M.), ist kürzer als bei den Nordslaven (226 Mm.), Magyaren (219 Mm.) und Juden (227 Mm.), länger als bei den übrigen, aber im

Digitized by Google

Vergleiche zur Körpergrösse (132) wie bei den Magyaren kürzer als bei den Juden (141), Nordslaven (135), Tagalen (139) und dem Kanaka (150).

Die senkrechten Abstände der Symphysis (807 Mm.) und des fünften Lendendornes (973 Mm.) im Vereine mit der Conjugata geben die Neigung der letzteren mit 51°, genau wie bei den Tagalen, so dass ihr Becken eine geringere Neigung hat als bei den Nordslaven (52°), Zigeunern (53°) und Magyaren (58°).

Die aus dem Unterschiede zwischen den senkrechten Abständen des Dammes (759 Mm.) und des fünften Lendendornes (973 Mm.) gefundene Höhe des Beckens (214 Mm.) ist geringer als bei den Nordslaven (218 Mm.), Juden (222 Mm.) und Magyaren (229 Mm.), jedoch relativ zur Körperlänge (130), wie bei den ersteren, nur grösser als bei den Zigeunern (119) und Sudannegerinnen (128), kleiner als bei den Magyaren, Juden (138), Tagalen (135) und dem Kanaka (141).

Der Rumpf der Rumänen ist daher sehr lang, nach abwärts mässig verschmälert, der Hals kurz und von mittlerer Stärke, die Schultern sind breit, die sehr stark geneigte Brustapertur ist sehr kurz, der Thorax gross, tief und sehr breit, vorne stark, seitlich flach gewölbt; die Taille von mittlerer Dicke, der Nabel hoch oben gelegen, endlich das Becken gross, wenig geneigt, breit, mittelhoch aber sehr tief, trotzdem aber die Darmbeinstachel nahe beisammen liegend und die Hüften sehr breit.

Gliedmassen.

A. Obere. Die Länge des Oberarmes beträgt 308 Mm. (275 bis 344 Mm.), weniger als bei den Nordslaven (310 Mm.), Magyaren (312 Mm.), Chinesen (314 Mm.), Japanern, Bugis (309 Mm.) und Kanakas (332 Mm.), allein im Verhältnisse zur Statur (187), wie bei den Chinesen, nur weniger als bei den Magyaren (188), Kanakas (195), Japanern (197) und Hottentotten (219).

Der Vorderarm, dessen Länge von 264 Mm. (244—295 Mm.) blos jene der Zigeuner (252 Mm.), Juden (253 Mm.), Japaner, Tagalen (248 Mm.), Maduresen (260 Mm.) und Hottentotten (225 Mm.) übertrifft, zeigt sich relativ zur Körpergrösse (160) sowie bei den Nordslaven und Bugis etwas länger als bei den Zigeunern (156), Juden, Hottentotten, Chinesen, Japanern, Tagalen (158) und Kanakas (155). Im Vergleiche zum Oberarme (857 : 1000) erscheint er nur länger als bei den Zigeunern (851), Chinesen (847), Japanern (802), Kanakas (798), Patagoniern (824) und Hottentotten (797).

Der Handrücken hat 88 Mm. Länge wie bei den Tagalen, nur mehr als bei den Zigeunern (87 Mm.), Juden (86 Mm.) und Hottentotten (78 Mm.), so dass er genau wie bei den Nordslaven und Juden rücksichtlich der Körpergrösse (53) unter allen der kürzeste wird.

Der Mittelfinger dagegen (104 Mm., 94—120 Mm.) so lang wie bei den Magyaren und Juden, kürzer als bei den Nordslaven (107 Mm.), Ja-

Digitized by Google

vanen (108 Mm.), Bugis (110 Mm.), Kanakas (107 Mm.), Kaffern (109 Mm.) und Congonegern (105 Mm.), ist wie bei den Maduresen im Verhältnisse zur Körpergrösse (63) nur kürzer als bei den Juden (65), Nordslaven (64), Japanern, Javanen (65), Tagalen (64) und Bugis (66).

Die Länge der Hand beträgt 192 Mm., nur mehr als bei den Juden (190 Mm.), Zigeunern (186 Mm.), Siamesen (187 Mm.), Tagalen (189 Mm.) und Hottentotten (152 Mm.), weshalb sie auch im Vergleiche mit der Körpergrösse (116) kürzer als bei allen, ausser den Zigeunern und Siamesen (115) ist.

Der Daumen ist mit seinen 61 Mm., wie bei den Magyaren einer der kürzesten, indem er blos den der Zigeuner (60 Mm.), Siamesen, Javanen (58 Mm.) und Hottentotten (48 Mm.) an Länge überragt und auch rücksichtlich der Körpergrösse (37) wie bei den Nordslaven, Zigeunern und Hottentotten nur länger ist als bei den Magyaren (36), Siamesen (35) und Javanen (36). Im Verhältnisse zur Handlänge (317 : 1000) steht er an Länge nur den Zigeunern (322), Juden (326), Tagalen (328), Congonegern (336) und Kaffern (338) nach.

Die Breite der Hand erreicht mit 86 Mm. (81—91 Mm.), wie bei den Zigeunern und Kanakas nicht die hohe Zahl wie bei den Magyaren und Nordslaven (88 Mm.), wenn sie auch immer noch ansehnlicher als bei den übrigen Völkern bleibt; trotzdem zeigt sie sich relativ zur Körperlänge (52) wie bei den Nordslaven, Hottentotten und Tagalen grösser als bei allen ausser den Magyaren und Zigeunern (53); nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Breite (1000 : 447) haben die Rumänen wie die Nordslaven (446) breitere Hände als alle hier angeführten, nicht-europäischen Völker, blos schmälere als die Magyaren (451) und Zigeuner (462).

Der ganze Arm hat eine Länge von 764 Mm. wie bei den Maduresen, eine grössere als bei den Juden (736 Mm.), Zigeunern (734 Mm.), Siamesen (756 Mm.) Japanern (759 Mm.), Tagalen (712 Mm.) und Hottentotten (659 Mm.), welche aber relativ zur Statur (465), fast wie bei den Nordslaven (464) und Siamesen (466) geringer wird als bei allen, die Juden (460), Zigeuner (456), Tagalen (455) und Kaffern (459) ausgenommen.

Der Umfang des Oberarmes (252 Mm.), neben dem der Zigeuner (244 Mm.), Juden (238 Mm.), Siamesen, Maduresen (251 Mm.) und Hottentotten (236 Mm.) der kleinste in der Reihe, zeigt sich rücksichtlich der Körperlänge (153) wie bei den Magyaren blos grösser als bei den Juden (148), Zigeunern (151) und Chinesen (146); wenn wir ihn mit der Länge des Oberarmes vergleichen (818 : 1000), so erscheint er grösser als bei den Magyaren (814), Juden (812), Chinesen (783) und Kanakas (810), kleiner als bei allen andern, also gleichfalls als einer der geringsten.

Der Umfang des Vorderarmes (255 Mm.) dagegen, dem der Magyaren, Bugis und Tagalen gleich, übertrifft den der Mehrzahl dieser Völker, mit Ausnahme der Nordslaven (257 Mm.), Kanakas (259 Mm.), Kaffern

Digitized by Google

(265 Mm.) und Congoneger (277 Mm.), ja selbst den des eigenen Oberarmes und ist auch nach dem der Verhältnisse zur Körperlänge (155) nächst den Hottentotten (184), Congonegern (165) und Tagalen (163) der grösste. Im Vergleiche zu seiner Länge (965 : 1000) erscheint ihr Vorderarm wie bei den Zigeunern (964) stärker als bei den andern Europäern, den Malaien, Siamesen (894), Chinesen (890) und Kaffern (956), blos schwächer als bei den Patagoniern (1274), Kanakas (977), Tagalen (1028), Japanern (975), Congonegern (978) und Hottentotten (1053).

An der dünnsten Stelle besitzt der Vorderarm einen Umfang (169 Mm.), ähnlich wie die Magyaren (170 Mm.), welcher nur dem der Nordslaven, Kaffern (171 Mm.), Congoneger und Kanakas (173 Mm.) nachsteht und relativ zur Körperlänge (102) wie bei den Nordslaven, Magyaren und Kanakas, kleiner als bei den Hottentotten (115), Congonegern und Japanern (103) ist. Rücksichtlich der Gestalt desselben lässt das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien (1000 : 662), wie bei den Zigeunern, eine minder ausgesprochene Kegelform erkennen, als bei den Afrikanern, Malaien und Siamesen (647).

Sie haben kurze Arme, die sehr dünnen Ober- und mässig starken Vorderarme von mittlerer Länge, sehr kurze und sehr breite Hände mit sehr kurzem Rücken und mässig langem Mittelfinger, jedoch kurzem Daumen; ihr Vorderarm ist wenig kegelförmig.

B. Untere Gliedmasse. Die Länge des Oberschenkels (398 Mm., einzeln 370—452 Mm.) ist bei ihnen grösser als bei den meisten, kleiner als bei den Nordslaven (409 Mm.), Magyaren (410 Mm.) und Congonegern (417 Mm.), allein relativ zur Körpergrösse (242) geringer als bei den Nordslaven (244), Magyaren (247), Hottentotten (261), Congonegern (248) und dem Dajak (245); sie gleichen hierin vollständig den Juden.

Ihr Unterschenkel, dessen Länge im Mittel 401 Mm. (379—434 Mm. beträgt, also jene des vorigen übertrifft, ist sowie bei den Kaffern kürzer als bei den Nordslaven (412 Mm.), Magyaren (407 Mm.), Kanakas (405 Mm.), Javanen (404 Mm.) und Bugis (402 Mm.), im Verhältnisse zur Körperlänge (244) wie bei den Zigeunern, nur kürzer als bei den übrigen Europäern (245—246), Tagalen und Maduresen (245 Mm.); rücksichtlich des Oberschenkels (1007 : 1000) wird er, wie bei den Nordslaven und Patagoniern, kürzer als bei den meisten, blos länger als bei den Hottentotten (860), Congonegern (947) und Magyaren (992).

Das Bein besitzt demnach 799 Mm. Länge, mehr als der Arm (764 Mm.), selbst ohne die Höhe des Fusses und mehr als bei den meisten Völkern, nur nicht den Nordslaven (821 Mm.), Magyaren (817 Mm.), Congonegern (812 Mm.) und Patagoniern (883 Mm.); im Verhältnisse zur Statur (486) betrachtet, sind ihre Beine genau wie bei den Zigeunern und Hottentotten, kürzer als bei den Nordslaven (491), Magyaren (492), Juden (487) und dem Dajak (502), länger als bei allen übrigen.

Der Umfang des Oberschenkels misst 489 Mm., nur weniger als bei

Digitized by Google

den Nordslaven (497 Mm.) und Congonegern (505 Mm.), relativ zur Körpergrösse (297) sowie bei den Nordslaven mehr als bei allen mit Ausnahme der Hottentotten (303), Congoneger (301) und Tagalen (302). Mit Rücksicht auf seine Länge ist ihr Oberschenkel (1000 : 1228) ähnlich den Zigeunern (1221) und Javanen (1232) nur dicker als bei den übrigen Europäern, Maduresen (1194), Congonegern (1211) und Hottentotten (1160), dünner als bei allen andern.

Seine schwächste Stelle hat einen Umfang (361 Mm.), welcher relativ zur Körperlänge (219) wie bei den Nordslaven (219) und Magyaren (218) dem der Tagalen (226) nachsteht und sich zum vorigen = 738 : 1000 verhält, weshalb ihr Oberschenkel nach abwärts ebenso sich verjüngt wie bei den Nordslaven, weniger als bei den Zigeunern, aber mehr als bei den Magyaren (744) und Tagalen (748).

Ihr Knie hat den Umfang von 350 Mm., weniger als bei den Nordslaven (355 Mm.), Magyaren (354 Mm.), Kaffern (361 Mm.) und Congonegern (356 Mm.), trotzdem aber erscheint es im Verhältnisse zur Körpergrösse (213) wie bei den Magyaren nur schwächer als bei den Hottentotten (256) und Tagalen (214).

Mit dem Umfang der Wade (343 Mm.) gleichen sie den Maduresen und Bugis und stehen nur den Nordslaven (354 Mm.) nach, obgleich dieselbe rücksichtlich der Körpergrösse (208) dünner als bei diesen (212), den Hottentotten (241), Japanern (217), Maduresen (210) und Tagalen (212) wird. Verglichen mit der Länge des Unterschenkels (855 : 1000) zeigt sich ihre Wade, ähnlich den Bugis (853), von mässiger Stärke, wiewohl dicker, als bei den Magyaren (837), Zigeunern (835) und Juden (798).

Oberhalb der Knöchel beträgt der Umfang 210 Mm., weniger als bei den Nordslaven (224 Mm.), Magyaren (215 Mm.) und den meisten Völkern, rücksichtlich der Körpergrösse (127), ähnlich wie bei den Juden, Zigeunern (126) und Bugis (127) weniger als bei allen ausser den Javanen (125); der Wade entgegen gehalten (612 : 1000) giebt sich die Gestalt des Unterschenkels derart kegelförmig zu erkennen, wie sie ähnlich nur noch bei den Javanen (611) und Bugis (618) angetroffen wird.

Ihr Fuss erreicht die Länge von 251 Mm. (235—274 Mm.) wie bei den Juden (250 Mm.) blos mehr als bei den Zigeunern (249 Mm.), Japanern (234 Mm.), Tagalen (248 Mm.), Hottentotten (194 Mm.) und Congonegern (245 Mm.); daher wird derselbe im Verhältnisse zur Körpergrösse (152), wie bei den Kaffern und Kanakas, kürzer als bei allen, ausser den Hottentotten (150), Congonegern (146), Japanern (149) und Chinesen (151).

Viel ansehnlicher ist dessen Breite (102 Mm., einzeln 97—110 Mm.), mit welcher sie wie die Tagalen nur den Nordslaven (107 Mm.) und Magyaren (104 Mm.), rücksichtlich der Körpergrösse (62), wie bei den Zigeunern und Magyaren, den Nordslaven (64) und Tagalen (65) nachstehen; da sich die Länge zur Breite = 1000 : 406 verhält, ist ihr Fuss, genau wie bei

Digitized by Google

den Magyaren, breiter als bei allen, jedoch immer noch etwas schmäler als jener der Nordslaven und Tagalen (411).

Die Höhe des Fusses (56 Mm., 50—65 Mm.) bleibt hinter den Nordslaven und Magyaren (58 Mm.) zurück, übertrifft jedoch die der Zigeuner (55 Mm.), Juden (51 Mm.) und Tagalen (50 Mm.); freilich relativ zur Körperlänge (34) gleicht sie jener der übrigen, nicht-semitischen Europäer (34) und ist grösser als bei den Juden (31), Tagalen (32) und dem Kanaka (33).

Der Umfang des Ristes (242 Mm.) wie bei den Tagalen neben den Zigeunern (241 Mm.), Juden (228 Mm.) und Hottentotten (208 Mm.) der kleinste, ist auch bezüglich der Körpergrösse (147) wie bei den Magyaren ausser dem der Juden (142) und Kaffern (138) der geringste; nach dessen Verhältnisse zur Länge des Fusses (964 : 1000) erscheint ihr Fuss dicker als bei den Magyaren (953), Juden (912), Kaffern (906), Javanen (926) und Bugis (932) und fast wie jener der Zigeuner (967) dünner als bei allen übrigen Völkern.

Ihre langen Beine, welche viel länger als die Arme sind, haben also lange und dünne Oberschenkel, starke Knie, lange Unterschenkel mit mässig ausgebildeter Wade, jedoch von sehr ausgesprochener Kegelgestalt und hohe Füsse von mittlerer Länge, Breite und Dicke.

Die Rumänen haben den vorstehenden Untersuchungen gemäss eine mittlere Statur, vorherrschend dunkelbraune Haare, blaue bis dunkelbraune Augen und einen sehr langsamen Puls; ihr Kopf ist mittelgross, brachycephal, an der Basis mässig breit, das Gesicht niedrig und breit, nach oben sehr stark, nach unten wenig verschmälert, die Stirne und das Untergesicht niedrig, das Kiefergerüste mässig hoch, die Nasenwurzel schmal, die lange Nase sehr schmal und sehr hoch, der Mund mässig gross und das Ohr klein.

Sie haben einen kurzen, mittelstarken Hals, einen sehr langen, nach abwärts mässig verschmächtigten Rumpf, breite Schultern, den sehr kurzen Brusteingang sehr stark geneigt, einen grossen, tiefen und sehr breiten Thorax mit starker vorderer und flacher seitlicher Wölbung; eine mässig dicke Taille und hoch oben gelegenen Nabel; ihr wenig geneigtes Becken ist gross, breit, mittelhoch und sehr tief, zwischen den Darmbeinstacheln jedoch enge und hat sehr breite Hüften.

Ihre Arme sind kurz, die sehr dünnen Ober- und mässig dicken Vorderarme mittellang, letztere wenig kegelförmig, die Hände sehr kurz und sehr breit, deren Rücken sehr kurz, der Daumen kurz und der Mittelfinger mässig lang.

Die Beine dagegen, viel länger als die Arme, sind, sowie die dünnen Ober- und sehr ausgesprochen kegelförmigen Unterschenkel lang, die Waden mässig ausgebildet und die Füsse hoch, von mittlerer Länge, Breite und Dicke.

Digitized by Google

XXIII. Nordslaven.

Unter dieser allgemeinen Bezeichnung sind Czechen, Slovaken, Polen und Ruthenen zusammengefasst, welche ich ebenfalls 1867 in Olmütz gemessen habe; es sind 24 Soldaten und zwar 10 Czechen (Nr. 1—10), 1 Slovak (Nr. 11), 4 Polen (Nr. 12—15) und 9 Ruthenen (Nr. 16—24), aus Böhmen und Mähren, Ungarn, Galizien und der Bukowina; alle waren 20 bis höchstens 25 Jahre alt.

Die Farbe ihrer Haare durchläuft eine ziemlich weite Abstufung, indem sie von hellblond (4), blond (3) durch lichtbraun (5), braun (6) bis dunkelbraun (6) variirt, im allgemeinen also doch viel weniger blonde (7 = 29 pCt.) als braune Schattirungen (17 = 71 pCt.) aufweist, unter welchen wieder die dunkleren (12) überwiegen. Uebrigens finden sich unter ihnen viel mehr Individuen mit lichten Haaren als bei den vorausgegangenen europäischen Völkern.

Nicht minder veränderlich ist die Farbe der Iris, nämlich bei 13 Männern blau, bei je 2 grau und graugelb, bei je 3 lichtbraun und braun und nur bei 1 dunkelbraun, nur mit dem Unterschiede von der Haarfarbe, dass gerade die lichten Varietäten (alle nichtbraunen, 17 = 70·8 pCt.) viel häufiger als die dunklen (7 = 29·1 pCt.) vorkommen.

Der Puls hat durchschnittlich 72 Schläge in der Minute, obwohl er im einzelnen von 60—92 schwankt und bei 11 Individuen weniger als 70 hat; ihr Puls ist daher schneller als bei den Magyaren (70), Zigeunern (69), Rumänen (64) und Afrikanern, langsamer als bei den Juden (77), Ostasiaten, Malaien und Kanakas (78.)

Ihre mittlere Körpergrösse erreicht 1671 Mm., ähnlich wie bei den Congonegern (1676 Mm.) und Chinesen (1675 Mm.), womit sie an Statur die Magyaren (1658 Mm.), Rumänen (1643 Mm.), Zigeuner (1609 Mm.), Juden (1599 Mm.), sowie die Ostasiaten und Malaien übertreffen und nur den Kaffern (1753 Mm.), Kanakas (1700 Mm.) und Patagoniern (1793 Mm.) nachstehen. Im einzelnen wechselt sie bei den 24 Männern von 1578 bis 1756 Mm., jedoch sind nur 2 kleiner als 1600 Mm., 14 von 1600—1699 Mm.

Digitized by Google

und 8 über 1700 Mm. lang. Mit 39 andern Nordslaven zusammen, von welchen ich die Körpergrösse gemessen habe, geben alle 63 Nordslaven 1667 Mm.; nebenbei bemerkt sind die Nordslaven niedrigeren Wuchses als die Kroaten, von welchen ich 749 erwachsene Männer, aus Istrien, dem Küstenlande und vorzüglich aus Dalmazien, 1692 Mm. gross fand.

Kopf.

Der Umfang des Kopfes misst 554 Mm. (521—600 Mm.) ähnlich wie bei den Kanakas (553 Mm.) mehr als bei den andern Europäern, den Ostasiaten und Malaien, nur weniger als bei den Kaffern (575 Mm.), Congonegern (563 Mm.) und Patagoniern (614 Mm.); im Verhältnisse zur Statur (331) erscheint ihr Kopf grösser als bei den Magyaren (329), Kaffern (328), Siamesen (326), Chinesen, Kanakas (325), Javanen (327) und Bugis (329), aber kleiner als bei allen übrigen Völkern.

Die Länge des Kopfes (183 Mm.) bleibt hinter den Juden (185 Mm.), Chinesen (186 Mm.), Japanern (187 Mm.), Patagoniern (188 Mm.) und Afrikanern (186—196 Mm.) zurück, alle übrigen mehr und weniger übertreffend, und schwankt an den einzelnen Individuen von 170—200 Mm.; — die Breite, durchschnittlich 157 Mm. wie bei den Rumänen, ist nach jener der Tagalen (158 Mm.) und Patagonier (166 Mm.) die ansehnlichste unter allen und bewegt sich an den einzelnen Individuen zwischen den Extremen von 144 und 169 Mm. Das Verhältniss zwischen Länge und Breite des Kopfes (1000 : 857) reiht die Nordslaven zweifellos zu den Brachycephalen ein, wie von mir schon früher an einer grossen Anzahl von Schädeln[1]) bewiesen wurde; an Brachycephalie werden sie in unserer Völkerreihe nur von den Rumänen (872), Siamesen (862), Kanakas (863), Tagalen und Patagoniern (882) übertroffen.

Im einzelnen betrachtet sind unter den 24 Männern folgende Breitenindices:

78 — 1	85 — 5
80 — 1	86 — 2
81 — 1	87 — 3
82 — 2	89 — 2
83 — 3	91 — 2
84 — 1	93 — 1

mit den äussersten Gränzen von 783 (bei einem Ruthenen) und 931 (bei einem Czechen); ohne Rücksicht zu nehmen auf die Weichtheile giebt es also unter ihnen nur 1 einzigen Dolichocephalus, 2 Mesocephali und 21 Brachycephali (Index von 82 an).

An 130 Nordslavenschädeln fand ich 176 Mm. Länge und 146 Mm. Breite, weshalb, mit den obigen, am Lebenden genommenen Maassen verglichen, die

1) Bemerkungen über Slavenschädel. Berl. Zeitschrift für Ethnologie. Bd. VI. p. 306 ff.

Digitized by Google

Kopflänge durch die Weichtheile eine geringere Vergrösserung (um 7 Mm.) als die Breite (um 11 Mm.) erfährt. Dies ist die Ursache, dass die Indices am mit Weichtheilen versehenen Schädel grösser, als am macerirten sind, dass daher nach den Messungen an Lebenden die Marken zwischen Dolicho-, Meso- und Brachycephalie andere sein müssen, als an macerirten Schädeln.

Ihr Inialdurchmesser (180 Mm., 168—192 Mm.) gleicht dem der Maduresen; rücksichtlich der Körperlänge (107) wird er, sowie bei den Rumänen, Magyaren und Kaffern kleiner als bei allen, ausser den Siamesen (106), Javanen (105) und Kanakas (104).

Die Breite der Kopfbasis beträgt 136 Mm. (126—146 Mm.), weniger als bei den Rumänen (138 Mm.), Ostasiaten (138—139 Mm.), Tagalen (138 Mm.) und Kanakas (142 Mm.) und ist relativ zur Körpergrösse (81), wie bei den Magyaren und Zigeunern nächst jener der Kaffern (69) und Congoneger (74) die kleinste. — Vergleichen wir sie mit der Breite des Kopfes (866 : 1000), so ergiebt sich, dass der Kopf der Nordslaven an der Basis, wie jener der Juden und Javanen (868), breiter, als bei den Hottentotten (788) und Kaffern (845), jedoch schmäler erscheint, als bei allen übrigen, besonders den Ostasiaten (926—958) und Kanakas (934).

Die Höhe des Gesichtes (179 Mm., einzeln 164—198 Mm.) ist wie bei den Rumänen und Kaffern geringer als bei den Juden (180 Mm.), Ostasiaten, Malaien, Kanakas (189 Mm.), Patagoniern (185 Mm.) und Congonegern (186 Mm.), allein im Verhältnisse zur Statur (107) blos grösser als bei den Magyaren, Zigeunern (103), Kaffern (102) und Patagoniern (105.)

In Betreff der Höhe der Stirne (63 Mm.) stehen die Nordslaven nur über den Rumänen (62 Mm.), Magyaren (61 Mm.), Zigeunern (55 Mm.) und Hottentotten (60 Mm.) und zeigt sich dieselbe relativ zur Körpergrösse (37) wie bei den Rumänen niedriger als bei allen diesen Völkern mit Ausnahme der Magyaren (36), Zigeuner (34) und Patagonier (30).

Die Höhe des Obergesichtes beträgt 113 Mm., weniger als bei den meisten, blos mehr als bei den Magyaren (108 Mm.), Zigeunern (106 Mm.) und Hottentotten (105 Mm.), was auch von ihrem Verhältnisse zur Körpergrösse (67) gilt.

Das Untergesicht hat die Höhe von 70 Mm., wie bei den Japanern, nur weniger als bei den Bugis (75 Mm.), Javanen (78 Mm.), Maduresen (84 Mm.) und Congonegern (80 Mm.), mehr als bei allen übrigen, wird aber rücksichtlich der Körpergrösse (41) wie bei den andern nicht-semitischen Europäern und Chinesen niedriger als bei den meisten, nur höher, als bei den Kaffern (37) und Kanakas (36).

Die Höhe der Kiefer misst 120 Mm. wie bei den Juden und Bugis, nur weniger als bei den Javanen (122 Mm.), Maduresen (126 Mm.) und Congonegern (128 Mm.), ist aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (71) wie

Digitized by Google

bei den Chinesen geringer als bei den Juden (75), Rumänen (72), Congonegern (76), Hottentotten (83), Japanern (78) und Malaien (72—77).

Ihre Jochbreite erreicht mit 141 Mm. (132—150 Mm.) einen der grössten Werthe in der Reihe; denn nur bei den Rumänen (143 Mm.), Tagalen (146 Mm.) und Patagoniern (151 Mm.) finden wir dieselbe grösser; trotzdem erscheint sie relativ zur Körpergrösse (84), genau wie bei den Magyaren, Zigeunern, Patagoniern, Maduresen und Bugis noch kleiner als bei den Juden (86), Hottentotten (95), Tagalen (93) und Rumänen (87). — In Bezug auf seine Höhe (787 : 1000) ist das Gesicht der Nordslaven zwischen den Jochbeinen schmäler als bei den übrigen, nicht-semitischen Europäern (798—814) und den Patagoniern (816), aber breiter als bei allen übrigen Völkern.

Die obere Gesichtsbreite (93 Mm.) dagegen ist, wie bei den Siamesen eine der kleinsten von allen, blos grösser als bei den Juden (91 Mm.), Magyaren, Hottentotten (92 Mm.) und Kaffern (91 Mm.), weshalb sie auch rücksichtlich der Körperlänge (55) wie bei den Magyaren nach jener der Kaffern (51) unter allen die kleinste wird. Nach dem Verhältnisse zur Jochbreite (659 : 1000) haben die Nordslaven, sowie die Juden, ausser den Magyaren und Rumänen (657) das nach oben am meisten verschmälerte Gesicht.

Die untere Gesichtsbreite (113 Mm.) ähnelt wieder mehr der Jochbreite, indem sie mit der gleichen der Rumänen unter allen die absolut grösste, wenn auch im Vergleiche zur Körperlänge (67) wie bei den Zigeunern, immer noch kleiner ist, als bei den Rumänen (68), Hottentotten und Tagalen (71). Was die Verschmälerung des Gesichtes nach abwärts anbelangt, zeigt das Verhältniss zwischen Joch- und unterer Gesichtsbreite (1000 : 801), dass dieselbe im Gegensatze zur vorigen sehr gering, also das Gesicht unten sehr breit ist, worin die Nordslaven nur von den Kanakas (810), Congonegern (818) und Patagoniern (860) übertroffen werden.

Die Länge des Unterkiefers (103 Mm.) ist mit jener der Tagalen (104 Mm.) unter allen die grösste, wenn sie auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (61) wie bei den Rumänen und Juden, den Hottentotten (68), Maduresen (62) und Tagalen (66) nachsteht.

Ebenso zeigt sich die Höhe der Unterkieferäste (69 Mm.) wie bei den Tagalen wohl absolut grösser als bei den andern Europäern, allein relativ zur Körperlänge (41) gerade so gross, nur kleiner als bei den Tagalen (44).

Die Breite der Nasenwurzel (33 Mm.) wie bei den andern nichtsemitischen Europäern, den Chinesen und Kaffern kleiner als bei den Congonegern (36 Mm.), Kanakas, Tagalen, Maduresen und Bugis (34 Mm.), grösser als bei den übrigen, ist rücksichtlich der Körpergrösse (19) so gering wie bei den Magyaren, Siamesen, Chinesen und Javanen, nämlich neben den Kaffern (18) von allen die geringste. — Im Vergleiche zur beträchtlichen Jochbreite (231 : 1000) ist die Nasenwurzel der Nordslaven, wie bei den Magyaren (235) schmäler als die der Afrikaner, Ostasiaten, Kanakas (257), Maduresen (246),

Digitized by Google

Bugis (241) und Zigeuner (242), blos ein wenig breiter als bei den Rumänen (230), Juden, Javanen (231) und Tagalen (232).

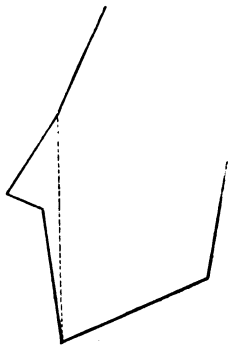
Die Länge der Nase beträgt 52 Mm., mehr als bei allen, ausser den Rumänen (53 Mm.), Juden (56 Mm.) und Kanakas (54 Mm.), wird jedoch rücksichtlich der Körperhöhe (31) wie bei den Japanern und Kanakas noch geringer als bei den Juden (35), Rumänen (32), Hottentotten (34) und Tagalen (32), grösser als bei den andern Völkern.

Anders die Breite der Nase, welche mit 35 Mm. wie bei den Rumänen, Zigeunern und Japanern, ausser jener der Magyaren und Juden (34 Mm.) unter allen die kleinste ist und dies auch relativ zur Körpergrösse (20) bleibt; dasselbe gilt, freilich in etwas minderem Grade auch von deren Verhältnisse zur Jochbreite (248 : 1000), indem diesfalls die Nordslaven immer eine noch etwas breitere Nase als die Magyaren (242), Rumänen (244) und Juden (246) haben.

Im Gegensatze dazu hat ihre Nase eine Höhe (23 Mm.), wie sie so bedeutend nur noch bei den Rumänen und Juden (23 Mm.) vorkommt; auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (13) gehen hierin die Nordslaven, gleich den andern Europäern, an Nasenhöhe allen Nichteuropäern voran; ebenso haben sie nach dem Index (B : H = 1000 : 657) wie die Rumänen nächst den Juden (676) unter allen diesen Völkern die höchsten Nasen.

Die Breite des Mundes (50 Mm.) wie bei den Rumänen, Kaffern und Maduresen wohl an und für sich nicht gering, indem sie die der Magyaren, Javanen (49 Mm.), Chinesen (46 Mm.), Japaner (45 Mm.) und Hottentotten (44 Mm.) übertrifft, ist relativ zur Körpergrösse (29) wie bei den Magyaren und Javanen eine der kleineren, ebenso wie in Rücksicht auf die Jochbreite (354 : 1000), in welch' letzterer Beziehung sie, ähnliah den Javanen (355) und Hottentotten (357) an Kleinheit der Mundspalte blos den Rumänen (349), Magyaren (350), Chinesen (343) und Siamesen (333) nachstehen.

Die Höhe des Ohres beträgt 61 Mm. wie bei den Juden, Chinesen und Tagalen, mehr als bei den meisten, nur nicht den Kanakas (62 Mm.), Japanern (63 Mm.) und Javanen (64 Mm.); dessen ungeachtet erscheint ihr Ohr im Verhältnisse zur Statur (36) wie bei den Zigeunern, Siamesen, Chinesen und Kanakas kürzer als bei den Hottentotten (45), Japanern, Javanen (40) und Tagalen (39), länger als bei den andern Völkern.



Die Nordslaven sind also von mittlerer Statur, haben einen mässig grossen, brachycephalen, an der Basis schmalen Kopf, ein niedriges, breites, nach oben sehr stark, nach unten sehr wenig verschmälertes Gesicht mit sehr niedriger Stirne, niedrigem Untergesichte und Kiefergerüste und langem Unterkiefer; von der schmalen Nasenwurzel aus erhebt sich die mässig lange,

Digitized by Google

aber sehr schmale und sehr hohe Nase über der mässig grossen Mundspalte; die Ohren sind von mittlerer Länge.

Die Hilfsdreiecke zur Zeichnung des nebenstehenden, mittleren Profilschemas (Nr. 1, 2 und 4) haben die Höhen von 96, 118 und 86 Mm., die grössten Zahlen unter den Europäern.

Rumpf.

Der Nacken hat 139 Mm. Länge wie bei den Tagalen und Javanen, nur weniger als bei den Magyaren (141 Mm.), Chinesen (148 Mm.), Siamesen (142 Mm.), Maduresen (153 Mm.) und Bugis (143 Mm.), weshalb er auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (83) wie bei den Juden und Javanen, kürzer erscheint als bei den Magyaren (85), Hottentotten (91), Ostasiaten (87—88) und den andern Malaien (86—93).

Der Umfang des Halses (351 Mm.) ist nächst dem der Kaffern (360 Mm.) und Kanakas (357 Mm.) der grösste und auch rücksichtlich der Körperlänge (210) wie bei den Zigeunern und Kanakas, nur kleiner als bei den Hottentotten (234), Japanern und Tagalen (218); vergleicht man denselben mit der Länge des Nackens (2525 : 1000), so stehen die Nordslaven an Stärke des Halses blos den Rumänen (2559), Zigeunern (2600) und Afrikanern nach.

An Schulterbreite, nach System I gemessen im Mittel 403 Mm. (370—425 Mm.), überragen sie alle diese Völker, blos rücksichtlich der Körpergrösse (241) ist sie bei den Hottentotten (274) noch grösser, sonst bei allen kleiner.

Der obere gerade Brustdurchmesser misst 132 Mm. wie bei den Chinesen, mehr als bei den übrigen Europäern (125—129 Mm.), den Tagalen (126 Mm.), Javanen (124 Mm.) und Hottentotten (130 Mm.), weniger als bei den übrigen, und ist daher in Rücksicht auf die Körpergrösse (78), genau wie bei den Juden, Rumänen, Kaffern und Chinesen, kürzer als bei allen, ausser den Magyaren (76), Zigeunern und Javanen (77).

Die Neigung des Brusteinganges, konstruirt mit Hilfe der Senkrechten von den beiden Endpunkten dieses Durchmessers (1424 Mm. und 1357 Mm.) beträgt 31°, nur weniger als bei den Rumänen (36°), mehr als bei den übrigen, diesbezüglich untersuchten Völkern (22—30°).

Der Umfang der Brust schwankt an den einzelnen Individuen von 850—965 Mm., sinkt jedoch 11 Mal unter 900 Mm.; im Durchschnitte misst er 910 Mm., ansehnlich mehr als bei allen diesen Völkern, ausser den Patagoniern (1150 Mm.), so dass er auch relativ zur Statur (544) nur dem der Rumänen (546), Hottentotten (586) und Patagonier (641) nachsteht.

Der quere Brustdurchmesser hat die Länge von 283 Mm. (254 bis 309 Mm.), nächst dem der Patagonier (299 Mm.) die grösste in der ganzen Reihe, mit der Schulterbreite in vollkommener Uebereinstimmung und bleibt dies auch im Verhältnisse zur Körperlänge (169).

Digitized by Google

Der vordere Brustbogen (444 Mm.) übertrifft an Länge den der andern Europäer und der Tagalen (392 Mm.); da sich seine Sehne, der quere Brustdurchmesser zu ihm verhält = 1 : 1·568, ist der Thorax der Nordslaven, ähnlich wie bei den Zigeunern (1·560), an der Vorderseite weniger gewölbt als jener der Rumänen (1·572) und Magyaren (1·582), mehr als bei den Juden (1·543), Tagalen (1·507) und dem Kanaka (1·375).

Auch der gerade Brustdurchmesser (205 Mm., 189—226 Mm.) ist der grösste unter allen, allein relativ zur Körpergrösse (122) wird er doch wie bei den Rumänen und Tagalen, kleiner als bei den Juden (125), Zigeunern (123) und Hottentotten (129); nach seinem Verhältnisse zum vorigen (724 : 1000) zeigt sich ihr Thorax, wie bei den Siamesen (724) tiefer als bei den Javanen (599), Chinesen (711), Japanern (705), Kaffern (700) und Congonegern (673), dagegen aber seichter, daher flacheren Querschnittes, als bei den übrigen Europäern, den Hottentotten (818), Tagalen (738), Kanakas (730) und Patagoniern (749).

Der seitliche Brustbogen (448 Mm.), gleichfalls länger als bei den andern, hat eine Krümmung (2·185) ähnlich wie bei den Rumänen (2·183), demgemäss die Seitenwölbung des Thorax, wie immer stärker als die vordere, flacher ist als bei den Magyaren (2·237), Tagalen (2·218) und Sudannegerinnen (2·271), nur stärker als bei den Juden (2·089) und Zigeunern (2·150).

Mit dem Umfang der Taille (764 Mm., einzeln 713—840 Mm.) bleiben sie, im Gegensatze zur Brust noch hinter den Japanern (768 Mm.) und Kanakas (842 Mm.) zurück; daher ist ihre Taille relativ zur Statur (457) wie bei den Rumänen (458) noch schmächtiger als bei den Hottentotten (540), Japanern (489) und Kanakas (489). Bezüglich der Verschmächtigung des Rumpfes lässt das Verhalten zwischen Brustumfang und Taille (1000 : 839) erkennen, dass die Nordslaven, wie die Magyaren (839) und Rumänen (838) einen Rumpf haben, welcher nach abwärts weniger sich verschmächtigt als bei den Malaien (757—807), Congonegern (815) und Zigeunern (813), mehr als bei den Kanakas (919), Ostasiaten (855—918), Kaffern (879), Hottentotten (921) und Juden (842).

Der Nabel liegt 176 Mm. oberhalb der Symphyse, wie bei den Kaffern (177 Mm.) höher oben als bei allen; jedoch in Rücksicht auf die Körpergrösse (105) ist er von derselben weiter entfernt, als bei allen diesen Völkern, mit Ausnahme der Hottentotten (107), der Congonegerinnen (124) und des Dajak (117).

Aus dem Unterschiede zwischen den senkrechten Entfernungen des siebenten Halswirbeldornes (1424 Mm.) und des Dammes (783) vom Boden berechnet sich die Länge des Rumpfes auf 641 Mm., weniger als bei den Rumänen (646 Mm.), dafür aber mehr als bei den übrigen; im Verhältnisse zur Körpergrösse (383) haben die Nordslaven, fast wie die Magyaren (384) einen längeren Rumpf, als die Tagalen (380) und Sudannegerinnen (374), einen kürzeren als die Rumänen (339), Juden (387) und Zigeuner (386).

Digitized by Google

Der Beckenumfang (853 Mm.), der grösste unter allen, wird relativ zur Körperlänge (510) doch noch kleiner als bei den Hottentotten (583) und dem Dajak (554).

An Beckenbreite (291 Mm.) übertreffen sie die andern Europäer und Tagalen (265 Mm.), auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (174); ähnlicher Weise ist auch ihre Hüftbreite (321 Mm.) grösser als bei allen, sowohl an und für sich, als auch rücksichtlich der Körperlänge (192), in welch' letzterer Beziehung sie den Magyaren (192) und Rumänen (191) viel näher als den andern Völkern stehen.

Der Spinalabstand (239 Mm.) dagegen gestaltet sich ganz anders, indem er geringer als bei den Ostasiaten (251—265 Mm.), Javanen (250 Mm.), Kaffern (249 Mm.) und Congonegern (246 Mm.) und relativ zur Körperlänge (143) zu den kleineren der Reihe gehört, da er blos jenen der andern Europäer (138—142), der Kaffern (142) und Tagalen (136) übertrifft. Die grosse Beckenbreite im Zusammenhange mit dem geringen Abstande der Darmbeinstachel spricht zweifellos für eine starke Krümmung der Darmbeine.

Die Länge der äusseren Conjugata (226 Mm.) ist im Einklange mit der grossen Beckenbreite grösser als bei allen, nur mit Rücksicht auf die Körpergrösse (135) bleibt sie noch kleiner als bei den Juden (141), Tagalen (139) und dem Kanaka (150).

Mit Hilfe des senkrechten Abstandes der Symphyse (827 Mm.) und des 5. Lendendornes (1001 Mm.) vom Boden findet sich die Neigung der äussern Conjugata, also des Beckens mit 52°, demnach das Becken der Nordslaven mehr geneigt ist, als das der Juden (50°), Rumänen, Tagalen (51°) und Sudannegerinnen (45°), aber weniger als bei den Magyaren (58°) und Zigeunern (53°).

Berechnen wir die Höhe des Beckens aus dem Unterschiede zwischen den senkrechten Entfernungen des 5. Lendendornes (1001 Mm.) und des Dammes (783 Mm.) vom Boden, = 218 Mm.; so ist dieselbe geringer als die äussere Conjugata, kleiner als bei den Magyaren (229 Mm.), Juden (222 Mm.) und dem Kanaka (238 Mm.), grösser als bei den übrigen, jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (130) wie bei den Rumänen kleiner als bei allen ausser den Zigeunern (119).

Sie haben daher einen kurzen, starken Hals, einen mässig langen, nach abwärts mässig verschmächtigten Rumpf, sehr breite Schultern und einen sehr kurzen, stärker geneigten Brusteingang; ihr Thorax ist gross und tief, vorne mässig, seitlich flach gewölbt, die Taille stark und der Nabel sehr hoch oben.

Ihr sehr umfangreiches, mässig geneigtes Becken ist bei sehr grosser Breite und Tiefe nur von mittlerer Höhe und zwischen den vordern oberen Darmbeinstacheln enge; ihre Hüften sind sehr breit.

Gliedmassen.

A. Obere. Ihr Oberarm hat 310 Mm. Länge (284—350 Mm.),

Digitized by Google

welche nur hinter den Magyaren (312 Mm.), Chinesen (314 Mm.), Kanakas (332 Mm.), Patagoniern (376 Mm.) und Kaffern (315 Mm.) zurück bleibt; nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (185) ist ihr Oberarm wie jener der Javanen kürzer als bei allen, ausser den Juden, Zigeunern (183), Maduresen (182), Tagalen (176), Kaffern (179) und Congonegern (180).

Der Vorderarm dagegen, dessen Länge (269 Mm., 238—294 Mm.) nur jener der Afrikaner und Patagonier nachsteht, wird rücksichtlich der Körpergrösse (160) wie bei den Rumänen und Bugis länger als bei den Juden (158), Zigeunern (156), Kaffern, Chinesen, Japanern, Tagalen (158), Maduresen (159) und Kanakas (155); im Verhältnisse zum Oberarme (867 : 1000) zeigt er sich kürzer als bei den Kaffern (879), Congonegern (936), Siamesen (877), Tagalen (901), Javanen (873) und Maduresen (875), von ähnlicher Länge wie bei den Juden (863) und Bugis (860) und länger als bei den übrigen Völkern.

Die Länge des Handrückens (90 Mm.) gestaltet sich wieder anders; denn obgleich sie jene der Rumänen (88 Mm.), Zigeuner (87 Mm.), Juden (86 Mm.), Tagalen (88 Mm.) und Hottentotten (78 Mm.) übertrifft, ist sie doch relativ zur Körpergrösse (53) mit jener der Rumänen und Juden (53) unter allen die kleinste.

Im Gegensatze dazu ist der Mittelfinger (107 Mm.) wie bei den Kanakas nach dem der Bugis (110 Mm.) und Kaffern (109 Mm.) der längste und bleibt dies in Rücksicht auf die Körpergrösse (64) nächst den Juden, Japanern, Javanen (65) und Bugis (66); wie bei allen Europäern ist er länger als der Handrücken.

Die ganze Hand erreicht die Länge von 197 Mm., ähnlich wie bei den Magyaren (195 Mm.) und Rumänen (192 Mm.) weniger als bei allen ausser den Juden (190 Mm.), Zigeunern (186 Mm.), Tagalen (189 Mm.), Siamesen (187 Mm.) und Hottentotten (152 Mm.); auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (117) besitzen die Nordslaven mit den Magyaren (117) kürzere Hände als die meisten, nur sehr wenig längere als die Rumänen (116), Zigeuner und Siamesen (115).

Der Daumen (62 Mm.) ist wie bei den Juden und Tagalen (62 Mm.) kürzer als bei den Kaffern (72 Mm.), Congonegern (71 Mm.), Kanakas (68 Mm.), Chinesen und Japanern (66 Mm.), bezüglich der Körpergrösse (37) wie bei den Rumänen, Zigeunern und Hottentotten kürzer als bei allen mit Ausnahme der Magyaren, Javanen (36) und Siamesen (35); im Verhältnisse zur Länge der Hand (314 : 1000) haben die Nordslaven kürzere Daumen als die Kaffern (338), Congoneger (336), Japaner (326), Chinesen (319), Rumänen (317), Zigeuner (322), Juden (326), Tagalen (328) und Kanakas (316), längere als die wenigen übrigen Völker.

Die Hand hat die ansehnliche Breite von 88 Mm. wie bei den Magyaren mehr als bei allen diesen Völkern, weshalb sie auch im Verhältnisse zur Körperlänge (52), wie bei den Rumänen, Tagalen und Hottentotten, nur

Digitized by Google

geringer als bei den Magyaren und Zigeunern (53) erscheint. Im Vergleiche zur eigenen Länge (446 : 1000) ist die Hand der Nordslaven wie die der Rumänen (447) gleichfalls nur etwas schmäler als jene der Magyaren (451) und Zigeuner (462), breiter als bei allen anderen Völkerschaften.

Die Gesammtlänge des Armes beträgt 776 Mm. wie bei den Magyaren (775 Mm.), weniger als bei den Patagoniern (916 Mm.), Kaffern (805 Mm.), Congonegern (796 Mm.), Chinesen (787 Mm.), Javanen, Bugis (791 Mm.) und Kanakas (812 Mm.); relativ zur Körpergrösse (464) jedoch haben sie kürzere Arme als die meisten, obgleich noch etwas längere, als die Juden (460), Zigeuner (456), Tagalen (455) und Kaffern (459).

Der Oberarm hat einen Umfang von 258 Mm. wie bei den Javanen (257 Mm.), womit er nur dem der Bugis (273 Mm.), Tagalen (265 Mm.), Kanakas (269 Mm.), Kaffern (279 Mm.), Congoneger (297 Mm.) und Patagonier (385 Mm.) nachsteht; relativ zur Körpergrösse (154) ist er wie bei den Siamesen und Maduresen kleiner, als bei den Bugis (164), Javanen (155), Tagalen (169), Kanakas (158), Japanern (162), Patagoniern (214) und Afrikanern. Allein, wenn wir denselben mit der Länge des Oberarmes (832 : 1000) vergleichen, finden wir die Nordslaven mit ebenso dicken Oberarmen ausgestattet wie die Javanen (837) und Hottentotten (836), die jedoch dünner sind als jene der übrigen Afrikaner und Malaien, dicker als die der andern Europäer und der Ostasiaten.

Der Umfang des Vorderarmes (257 Mm.) kommt dem vorigen fast ganz gleich und ist daher auch neben dem der Kaffern (265 Mm.), Congoneger (277 Mm.), Kanakas (259 Mm.) und Patagonier (395 Mm.) der grösste; im Verhältnisse zur Körperlänge (153) wird er wie bei den Magyaren und Bugis kleiner als bei den Rumänen (155), Hottentotten (184), Congonegern (165), Japanern (154), Tagalen (163) und Patagoniern (220) und rücksichtlich der Vorderarmlänge (955 : 1000) nur grösser als bei den Magyaren (951), Juden (916), Siamesen (894), Chinesen (890), Javanen (917) und Maduresen (942).

An der dünnsten Stelle misst sein Umfang 171 Mm., blos weniger als bei den Congonegern (173 Mm.) und Kanakas (175 Mm.); trotzdem ist er relativ zur Körperlänge (102) wie bei den Magyaren, Rumänen und Kanakas geringer, als bei den Hottentotten (115), Congonegern und Japanern (103). Entsprechend dem Verhältnisse beider Umfangslinien zu einander (1000 : 665) ist die Kegelform des Vorderarmes bei den Nordslaven, ähnlich den andern Europäern, weniger deutlich als bei den Malaien (603—635), Siamesen (647) und Afrikanern (624—645), aber doch noch mehr ausgesprochen, als bei den Chinesen (687), Japanern (669) und Kanakas (675).

Ihre Arme sind also kurz, ebenso wie die mässig dicken Oberarme, die Vorderarme von mittlerer Länge und Dicke, jedoch von wenig kegeliger Gestalt, — die Hände kurz, aber breit bei sehr kurzem Rücken, kurzem Daumen und sehr langem Mittelfinger.

Digitized by Google

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel hat die Länge von 409 Mm., mehr als bei allen, ausser den Magyaren (410 Mm.), Congonegern (417 Mm.) und Patagoniern (440 Mm.), so dass er auch im Vergleiche zur Körpergrösse (244) nur kürzer, als bei den Magyaren (247), Congonegern (248) und Hottentotten (261) ist.

Die Unterschenkellänge misst 412 Mm., etwas wèniges mehr als die vorige, was auch in der Mehrzahl der Einzelfälle (bei 15 Individuen) stattfindet; zugleich ist ihr Unterschenkel nach den Patagoniern (443 Mm.) der längste in der Reihe, merkwürdiger Weise sogar auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (246), ähnlich wie bei den Tagalen (247). Rücksichtlich des Oberschenkels (1007 : 1000) wird er aber wie bei den Rumänen und Patagoniern kürzer als bei den Malaien (1044—1089), Kanakas (1071), Ostasiaten (1027—1094), Zigeunern (1012), Juden (1015) und Kaffern (1055), nur länger, als bei den Magyaren (992), Congonegern (947) und Hottentotten (860).

Die Länge des Beines beziffert sich auf 821 Mm., übertrifft also auch ohne die Fusshöhe jene des Armes (776 Mm.), sowie sie überhaupt grösser ist als bei allen diesen Völkern mit alleiniger Ausnahme der hochgewachsenen Patagonier (883 Mm.); relativ zur Statur (491) haben sie im Gegensatze zu den kurzen Armen, wie die Magyaren und Congonegerinnen (492) unter allen die längsten Beine, welche nur von dem Dajak (502) und den Sudannegerinnen (507) noch übertroffen werden.

An der stärksten Stelle hat der Oberschenkel einen Umfang von 497 Mm., blos weniger als bei den Congonegern (505 Mm.); trotzdem ist er relativ zur Körperlänge (297) genau wie bei den Rumänen noch kleiner als bei den Hottentotten (303), Congonegern (301) und Tagalen (302). Vergleicht man die Länge des Oberschenkels mit seinem Umfange (1000 : 1215), so stehen die Nordslaven an Dicke des Oberschenkels den Rumänen (1228), Zigeunern (1221), Ostasiaten (1255—1366), Tagalen (1299), Bugis (1260), Javanen (1232) und Kaffern (1278) nach.

Seine schwächste Stelle misst im Umfang 367 Mm., rücksichtlich der Körpergrösse (219) wie bei den Rumänen (219) und Magyaren (218) wenig mehr als bei den Zigeunern (215) und Juden (210), weniger als bei den Tagalen (226). Da sich die vorige zu dieser Umfangslinie = 1000 : 738 verhält, ebenfalls genau wie bei den Rumänen, nimmt die Dicke des Oberschenkels von oben nach unten bei den Nordslaven mehr ab, als bei den Magyaren (744), Juden (757), Tagalen (748) und besonders dem Kanaka (867), aber doch noch weniger, als bei den Zigeunern (730) und Sudannegerinnen (645).

Der Umfang des Knies (355 Mm.), nach den Kaffern (361 Mm.) der grösste, wird im Verhältnisse zur Körperlänge (212) wie bei den Congonegern und Japanern nur grösser als bei den Zigeunern (207), Juden (208), Siamesen (207), Chinesen (204), Javanen (203), Maduresen, Bugis und Kaffern (205).

Digitized by Google

Die Wade hat den Umfang von 354 Mm., nämlich unter allen den grössten, allein relativ zur Körperlänge (212) ist sie wie bei den Tagalen immer noch etwas schwächer als bei den Japanern (217) und Hottentotten (241); auch rücksichtlich der Unterschenkellänge (859 : 1000) bleibt sie wie bei den Maduresen an Dicke hinter den Hottentotten (1076), Japanern (924), Chinesen (899) und Kaffern (870) zurück; hierin sind Nordslaven, Rumänen (855), Tagalen (860), Maduresen (859), Bugis (853) und Siamesen (851) einander so ziemlich gleich.

Oberhalb der Knöchel beträgt der Umfang 224 Mm., entgegen den beiden vorigen, weniger als bei den Kaffern, Congonegern (225 Mm.) und Ostasiaten (236—238 Mm.), weshalb derselbe im Vergleiche zur Körperlänge (134) wie bei den Congonegern kleiner erscheint als bei den Hottentotten (150) und Ostasiaten (141—151). Dem Wadenumfange gegenüber gehalten (632 : 1000) zeigt sich ihr Unterschenkel ähnlich den Magyaren (630) nach abwärts mehr verschmächtigt, nämlich mehr kegelförmig als jener der Juden (646), Kaffern (644), Congoneger (679) und Ostasiaten (695—721), weniger kegelig als bei den übrigen Europäern und Afrikanern und den Malaien (611 bis 626).

Die Länge des Fusses, 260 Mm. im Mittel, 236—288 Mm. im einzelnen, so gross wie bei den Kanakas, erreicht fast jene der Bugis (267 Mm.) und Kaffern (268 Mm.), die aller übrigen ausser den Javanen (271 Mm.) weit übertreffend, so dass die Nordslaven im Verhältnisse zur Körpergrösse (155) mit den Siamesen (155) neben den Juden (156), Tagalen (158), Bugis (160) und Javanen (163) die längsten Füsse besitzen.

Die Breite des Fusses beträgt 107 Mm. (95—119 Mm.), mehr als bei allen andern, besonders aber den nicht-europäischen Völkern, und ist in Rücksicht auf die Körperlänge (64) blos wenig geringer als bei den Tagalen (65); ähnlicher Weise bezeugt der Fussindex (L : B = 1000 : 411) die grosse Breite des nordslavischen Fusses, wie sie nur noch bei den Tagalen (411) in dieser ganzen Völkerreihe vorkommt.

Der Fuss hat die Höhe von 58 Mm., wie bei den Magyaren, die grösste von allen; mit Bezug auf die Körpergrösse (34) jedoch gleicht sie auch jener der Rumänen, Magyaren und Zigeuner (34) und übertrifft nur die der Tagalen (32), Juden (31) und des einen Kanaka (33).

Um den Rist misst der Umfang 253 Mm. wie bei den Congonegern, trotz der grossen Länge und Breite des Fusses aber doch weniger als bei den Ostasiaten (258—314 Mm.) und den Kanakas (309 Mm.); daher ist derselbe auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (151) wie bei den Javanen noch kleiner als bei den Maduresen, Tagalen (154), Kanakas (181), Ostasiaten (159 bis 188) und Hottentotten (161). Vergleicht man die Länge des Fusses mit diesem Umfange (1000 : 973), so erscheint ihr Fuss, ähnlich dem der Tagalen (975), dicker als jener der übrigen Europäer (912—967), der Kaffern (906), Javanen (926) und Bugis (932), aber dünner als jener der Maduresen (996),

Digitized by Google

Ostasiaten (1019—1264), Kanakas (1188), Hottentotten (1072) und Congoneger (1032).

Sie haben demnach sehr lange Beine, viel länger als die Arme, mit langen, starken Oberschenkeln, starken Knien und sehr langen Unterschenkeln mit gut ausgebildeter Wade, jedoch von nur mässig ausgeprägter Kegelgestalt; ihr Fuss, im ganzen sehr gross, ist lang, hoch und sehr breit, am Rist aber nur von mässiger Stärke.

Die Nordslaven haben eine mittelgrosse Statur, vorwiegend braune, wenn auch nicht selten hellblonde Haare bei meistens lichten, besonders blauen, seltener braunen Augen und einen mässig lebhaften Puls.

Ihr mässig grosser, an der Basis schmale Kopf ist brachycephal, das Gesicht niedrig, zwischen den Wangen breit, nach oben sehr stark, nach unten sehr wenig verschmälert, also zwischen den Unterkieferwinkeln sehr breit, die Stirne sehr niedrig, das Untergesicht und Kiefergerüste niedrig und der Unterkiefer lang, die Nasenwurzel schmal, die Nase bei mässiger Länge sehr schmal und sehr hoch, Mund und Ohr von mittlerer Grösse.

Sie haben einen kurzen, starken Hals, einen mässig langen, nach abwärts nur mässig verschmächtigten Rumpf mit sehr breiten Schultern und sehr kurzer, stärker geneigter Brustapertur; einen grossen, tiefen, vorne mässig, seitlich flach gewölbten Thorax, dicke Taille und den Nabel sehr hoch oben.

Ihr Becken ist umfangreich, mässig geneigt, bei sehr grosser Breite und Tiefe nur von mittlerer Höhe, aber zwischen den Darmbeinstacheln enge; die Hüften dagegen sind wieder sehr breit.

Sie haben kurze Arme, eben solche, mässig dicke Oberarme, dagegen Vorderarme von mittlerer Länge und Dicke, jedoch wenig kegelförmiger Gestalt, kurze und breite Hände mit sehr kurzem Rücken, kurzem Daumen, aber sehr langen Mittelfingern; — im Gegensatze dazu sehr lange Beine, welche die Arme an Länge weit übertreffen, mit langen, dicken Oberschenkeln, starken Knien und sehr langen Unterschenkeln, deren Wade stark ausgebildet, deren Kegelgestalt jedoch nur mässig ausgesprochen ist; endlich lange, hohe und sehr breite, also im ganzen sehr grosse Füsse von mässiger Stärke am Rist.

Digitized by Google

Uebersicht.

Wenn wir die Reihe der im vorstehenden besprochenen Völker noch durch die während der Novarareise untersuchten ergänzen, so finden wir die Farbe der Haare natürlich äusserst verschieden, wenn auch die braunen Tinten weitaus als die vorherrschenden: Schwarzes Haupthaar besitzen die Siamesen, Südchinesen, Nikobarer, Javanen, Maduresen, Amboinesen, Bugis, Tagalen, Australier, Patagonier und Sundannegerinnen, — dunkelbraunes die Kaffern, Congoweiber, Javanerinnen, Sundanesen, braunes die Hottentotten, Congoneger, während dasselbe von dunkelbraun bis schwarz bei den Nordchinesen, Japanern, Tahitierinnen, Kanakas, Maoris und Zigeunern, von hellbraun bis schwarz bei den Magyaren und Rumänen, von roth bis schwarz bei den Juden und endlich von hellblond bis dunkelbraun bei den Nordslaven abändert.

Die lichten Farbenschattirungen (hellbraun, blond, roth) haben demnach nur unter den europäischen Nationen ihre Vertreter.

Was die Beschaffenheit des Haares anbelangt, hat die Mehrzahl dieser Völker schlichtes Kopfhaar, welches nur bei den Afrikanern, Amboinesen und in einzelnen Fällen bei den Tahitiern, Maoris, Javanen und Juden gekraust ist.

Auch die Farbe der Iris zeigt sich nicht minder wandelbar: Sie ist dunkelbraun, bei einzelnen bis ins schwarze ziehend, bei den Kaffern, Sudannegerinnen, Siamesen, Chinesen, Japanern, Nikobarern, Maduresen, Amboinesen, Bugis, Sundaweibern, Tagalen, Kanakas, Maoris und Australiern, — braun bei den Hottentotten, Congonegern, Javanen und Sundanesen, und endlich vom Blauen durchs Graue bis ins Dunkelbraune, ja selbst ins Schwarze übergehend bei den Zigeunern, Juden, Magyaren und Nordslaven, so dass also, wie vorhin, auch bei den Augen die lichtesten Farben nur bei den europäischen Völkern vorkommen, ohne dass diese aber von den dunkelsten Abstufungen ausgeschlossen wären; die geographische Breite muss demnach auf die Farbe der Haare und Augen ohne Einfluss sein.

Die bisher ausgedehntesten Untersuchungen über die Farbe der Haare

Digitized by Google

und Augen veröffentlichte die amerikanische Sanitätscommission (a. a. O. Table VII and VIII); dort ist die der ersteren in 7 Abtheilungen gebracht, nämlich schwarz, dunkelbraun, braun, lichtbraun, hellblond (sandy), roth und grau und wird sowohl nach den einzelnen Unionsstaaten als auch nach der Nationalität ziffermässig betrachtet; darnach findet sich unter der nordamerikanischen Bevölkerung (Indianer und Neger ausgeschlossen) am öftesten braunes Haar (30·6 pCt.), etwas seltener dunkelbraunes (25 pCt.) und lichtbraunes (23·5 pCt.), noch seltener schwarzes (13·6 pCt.), am seltensten hellblondes (3·7 pCt.) und rothes Haar (2·6 pCt.)

Unter den Engländern sind viel mehr Männer mit braunen (39·6 pCt.), dunkelbraunen (21 pCt.) und lichtbraunen Haaren (20·5 pCt.), als solche mit schwarzen (11·1 pCt.), hellblonden (4·1 pCt.) und rothen (2·2 pCt.); bei den Schotten ist die Reihenfolge wohl dieselbe (braun 38·6 pCt., dunkelbraun 20·9 pCt., lichtbraun 19·4 pCt, schwarz 11·2 pCt., hellblond 5·2 pCt. und roth 2·7 pCt.) allein die Zahl der hellblonden und rothen doch etwas grösser; die Iren mit ebenfalls dergleichen Reihenfolge (braun 38·3 pCt., dunkelbraun 23·9 pCt., lichtbraun 16·4 pCt., schwarz 12·5 pCt., hellblond 4·5 pCt. und roth 2·3 pCt.) weisen schon mehr schwarz und dunkelhaarige und weniger lichtfarbige Individuen auf.

Die Scandinavier (Dänen, Schweden, Norweger) zählen unter sich vorherrschend lichtbraunhaarige Individuen (43 pCt.) und zwar viel mehr als alle die genannten Völker; dann kommen an Zahl die braunhaarigen (32·8 pCt.), weiteres die mit dunkelbraunen (11·2 pCt.), weniger als bei allen, dann die hellblonden (6·4 pCt.), mehr als bei den diesbezüglichen Völkern und schliesslich die mit schwarzen (4·3 pCt.) und rothen (1·8 pCt.) Haaren.

Unter den Deutschen stehen wohl gleichfalls die braunhaarigen (34·5 pCt.) oben an, jedoch sind nach ihnen die lichtbraunen Haare (29 pCt.) vorherrschend, während die dunkelbraunen (18·7 pCt.) und noch mehr die schwarzen (10·4 pCt.) weiter zurücktreten aber immer noch häufiger vorkommen als die blonden (4·4 pCt.) und rothen (1·9 pCt.).

Bei den Franzosen haben die braun- (33 pCt.) und dunkelbraunhaarigen (25·6 pCt.) das Uebergewicht, allein ihnen folgen an Häufigkeit die schwarzen Haare (20·7 pCt.), die sich viel häufiger finden, als die lichtbraunen (14·9 pCt.), hellblonden (2·6 pCt.) und rothen (1·6 pCt.).

Die Spanier dagegen sind meistens schwarzen (39·4 pCt.) und dunkelbraunen Haares (35·2 pCt.); schon die braunen Haare (19·1 pCt.) sind bedeutend seltener, die lichtbraunen (4·2 pCt.) und besonders die hellblonden (0·6 pCt.) und rothen (0·3 pCt.) aber seltener als bei den anderen Europäern.

In Westeuropa nimmt also die Zahl der Individuen mit schwarzem und dunkelbraunem Haar von Norden, wo sie am seltensten, nach Süden hin, wo sie am häufigsten, zu und umgekehrt die mit lichtbraunem und hellblondem ab, so dass die ersteren im Süden, die letzteren im Norden ihre Maximal-

Digitized by Google

zahlen erreichen; rothhaarige Individuen sind auf den britischen Inseln (2·2 bis 2·7 pCt.) häufiger als auf dem Continente, ausgenommen die Juden (15·7 pCt.)

Die Farbe der Augen wird in blau, grau, nussbraun (hazel), dunkelbraun und schwarz unterschieden und findet sich im allgemeinen unter der nordamerikanischen Bevölkerung die blaue (44·9 pCt.) und nach ihr die graue (24·3 pCt.) am stärksten vertreten, minder die nussbraune (12·8 pCt.) und dunkelbraune (10·4 pCt.), am seltensten die schwarze (7·6 pCt.).

Die Engländer besitzen meistens blaue Augen (47·2 pCt.), seltener graue (23·8 pCt.), gegen welche die nussbraunen (14·2 pCt.), dunkelbraunen (9·4 pCt.) und besonders die schwarzen (5·4 pCt.) weit in der Minderzahl bleiben; ähnlich ist es bei den Schotten (47·8 pCt. blaue, 25·4 pCt. graue, 12·9 pCt. nuss-, 8·30 pCt. dunkelbraune und 5·6 pCt. schwarze) und Iren (50·5 pCt. blaue, 27·4 pCt. graue, 11·9 pCt. nuss-, 6·9 pCt. dunkelbraune und 3·3 pCt. schwarze), nur dass unter den letzteren die lichten Augen noch öfters als bei den ersteren vorkommen.

Unter den Scandinaviern sind die blauen Augen (68·4 pCt.) viel zahlreicher, die grauen (17·2 pCt.), nuss-, (6·3 pCt.), dunkelbraunen (6 pCt.) und schwarzen (2·1 pCt.) dagegen wieder viel seltener.

Die Deutschen, bei welchen wohl auch die blauen (44·5 pCt.) und grauen Augen (26·2 pCt.) überwiegen, weisen sogar mehr dunkel- (14·5 pCt.), als nussbraune (10·7 pCt.), als die Bewohner der britischen Inseln, jedoch mit Ausnahme der Iren weniger schwarze Augen (4·5 pCt.) auf.

Die Gegensätze zu diesen germanischen Völkern sind die Franzosen und Spanier; bei den Franzosen überwiegen wohl auch die blauen Augen (32·8 pCt.) jede der übrigen Farben für sich allein, (graue 22·5, nussbraune 19·2, dunkelbraune 15·1 und schwarze 10·4 pCt.), jedoch derart, dass die dunkelfarbigen (nussbraun bis schwarz) die Oberhand behalten und viel häufiger, als bei den oben genannten Völkern vorkommen.

Noch mehr dunkle Augen finden sich bei den Spaniern, bei welchen fast so viel schwarze (21·5 pCt.) wie blaue (23·9 pCt.) und mehr dunkelbraune (19·7 pCt.), als graue (18·5 pCt.) und nussbraune (16·4 pCt.) auftreten.

Sowie die lichten Haare haben also auch die blauen Augen im Norden Europas ihre stärkste, im Süden die spärlichste Verbreitung, während, entsprechend den dunklen Haaren, auch die Zahl der Individuen mit dunklen Augen von Norden nach Süden zunimmt.

Vergleichen wir damit die hier in Betracht gezogenen österreichischen Völker, so sind unter den Nordslaven mehr hellblonde Individuen (29·1 pCt.), unter den Rumänen mehr mit braunen (73 pCt.), unter den Zigeunern mehr mit schwarzen (71·4 pCt.) und endlich unter den Juden mehr mit rothen Haaren (15·7 pCt.) als bei den genannten westeuropäischen Völkern, während die blauen Augen bei den Nordslaven (54·1 pCt.) mehr als bei allen ausser

Digitized by Google

den Scandinaviern, die grauen bei den Juden (47·3 pCt.) und Magyaren (30 pCt.), — graue und graugelbe Augen zusammengenommen, — nussbraune bei den Juden (31·5 pCt.), Magyaren und Nordslaven (je 25 pCt.) und die dunkelbraunen Augen bei den Zigeunern (71·4 pCt.) und Rumänen (30·7 pCt.) häufiger als bei den Westeuropäern auftreten.[1])

Die Zahl der Pulsschläge variirt in weiten Gränzen: Die Congoneger (62) und ihnen zunächst die Hottentotten und Rumänen (64) zeichnen sich durch den langsamsten Puls aus; ihnen schliessen sich die Zigeuner (69), Magyaren, Kaffern (70), Nordslaven (72) und Siamesen (74) an, die wieder an Häufigkeit des Pulses von den Sundanesen, Kanakas (76), Juden, Javanen, Bugis, Südchinesen (77), Amboinesen, Japanern (78) und Chinesen (79) übertroffen werden; den lebhaftesten Puls unter allen besitzen die Tagalen (80), Maduresen und Nikobarer (84).

Unter den Weibern, deren Puls durchaus schneller als bei ihren Männern, haben die sundaischen (80) den langsamsten, die chinesischen (86), tahitischen (89) einen schnelleren, endlich die javanischen (90) und Congonegerinnen (94) den schnellsten Puls.

Die Lebhaftigkeit des Pulses scheint bezüglich der Nationalität von der Körpergrösse nicht beeinflusst zu werden; denn die winzigen Hottentotten haben einen ebenso langsamen Puls wie die viel grösseren Rumänen und die nahezu gleich grossen Nordchinesen und Congoneger trotzdem eine sehr verschiedene Pulsgeschwindigkeit.

Ebensowenig hängt dieselbe mit der geographischen Breite zusammen, wie einerseits die Juden, Südchinesen und Bugis, andererseits die Hotten-

---

1) Zur leichteren Uebersicht mag die folgende tabellarische Zusammenstellung dieser europäischen Völker dienen. (Alles in Procentzahlen.)

	Haare						Augen				
	roth	hellblond	hellbraun	braun	dunkelbraun	schwarz	blau	grau	nussbraun	dunkelbraun	schwarz
Schotten	2·7	5·2	19·4	38·6	20·9	11·2	47·8	25·4	12·9	8·3	5·6
Engländer	2·2	4·1	20·5	39·6	21·0	11·1	47·2	23·8	14·2	9·4	5·4
Iren	2·3	4·5	16·4	38·3	23·9	12·5	50·5	27·4	11·9	6·9	3·3
Scandinavier	1·8	6·4	43·0	32·8	11·2	4·3	68·4	17·2	6·3	6·0	2·1
Deutsche	1·9	4·4	29·0	34·5	18·7	10·4	44·5	26·2	10·7	14·5	4·5
Franzosen	1·6	2·6	14·9	33·0	25·6	20·7	32·8	22·5	19·2	15·1	10·4
Spanier	0·3	0·6	4·2	19·1	35·2	39·4	23·9	18·5	16·4	19·7	21·5
Zigeuner	—	—	—	—	28·5	71·4	14·2	—	14·2	71·4	—
Juden	15·7	—	21·0	10·5	36·8	10·5	10·5	47·3	31·5	10·5	—
Magyaren	—	—	30·0	15·0	50·0	5·0	30·0	30·0	35·0	10·0	5·0
Rumänen	—	—	23·0	—	73·0	3·8	30·7	19·2	19·2	30·7	—
Nordslaven	—	29·1	20·8	25·0	25·0	—	54·1	16·6	25·0	4·1	—

Digitized by Google

totten und Rumänen beweisen, welche unter so verschiedenen Breitengraden wohnend, doch die gleiche Zahl von Pulsschlägen besitzen, während im Gegentheile wieder trotz der nahezu gleichen Breite ihrer Heimath z. B. die Congoneger und Kaffern, die Zigeuner, Rumänen und Juden, die Nikobarer Sundanesen und Javanen doch eine nicht unansehnlich verschieden schnelle Blutbewegung aufweisen.

Die kleinsten unter diesen Völkern sind die Hottentotten (1286 Mm.), deren Körperlänge weit hinter jener aller andern zurückbleibt; dann folgen die Tagalen (1562 Mm.) und Japaner (1569 Mm.) mit nahezu gleicher Statur, ferner die Amboinesen (1595 Mm.) und Juden (1599 Mm.); grösser sind die Zigeuner (1609 Mm.), Australier (1617 Mm.), die Siamesen (1622 Mm.), Maduresen (1628 Mm.), Südchinesen (1630 Mm.) und Nikobarer (1631 Mm.), noch grösser die Rumänen (1643 Mm.), Sundanesen (1646 Mm.), die Javanen (1657 Mm.) und Magyaren (1658 Mm.), welche wieder von den Bugis (1661 Mm.), Nordslaven (1671 Mm.), Nordchinesen (1675 Mm.) und Congonegern (1676 Mm.) übertroffen werden; der ansehnlichsten Körpergrösse aber erfreuen sich die Kanakas (1700 Mm.), Kaffern (1753 Mm.), Maoris (1757 Mm.) und ganz vorzüglich als die grössten von allen die Patagonier (1793 Mm.)

Die kleinsten Staturen finden sich demnach an der Südspitze Afrika's und auf den ostasiatischen Inseln, die grössten trotzdem auch in Südafrika, Polynesien und an der Südspitze Amerikas; Europa nimmt an diesen Extremen, selbstverständlich mit den hier angeführten Völkern, nicht Theil, obwohl es an den Juden und Zigeunern Nationen von niedrigerem Wuchse besitzt.

Neuere Angaben über die Körpergrösse verschiedener Völker sind meines Wissens nicht gerade häufig; ordnen wir dieselben nach Erdtheilen, so stellen sie sich folgendermassen zusammen:

Volk	Geschlecht	Anzahl	Körperlänge	Autor	Quelle
			Mm.		
Tasmanier	m	23	1618	B. Davis	Nach G. A. Robinson in „On the osteology of the Tasmanians by J. B. Davis 1874.
„	w	29	1503	„	
Australier.	m	13	1645	Becker	B. Davis. An attemp to ascertain the average weight of the brain.
Papuas	m	?	1537	B. Meyer	Wiener anthrop. Gesellschaft. Mittheilungen 1874. p. 93.
„	w	?	1509	„	
Obongos	w	6	1424	Du Chaillu	Petermann's Geographische Mittheilungen 1871. p. 153.
Latukas	m	?	1816	Baker	
Abantu.	m	55	1718	G. Fritsch	Die Eingeborenen Südafrikas. Breslau 1872.
Amazulu	m	13	1710	„	

Digitized by Google

Volk	Geschlecht	Anzahl	Körperlänge	Autor	Quelle
			Mm.		
Bechuana	m	28	1684	G. Fritsch	
Koi-Koin	m	10	1604	„	
„	w	4	1442	„	
Buschmänner	m	6	1444	„	
„	w	5	1448	„	
Buschmann - Hottentotten	m	3	1402	„	
Hottentotten	m	3	1286	Janka	
Kaffern	m	3	1753	„	
Congoneger	m	5	1676	„	
„	w	2	1360	„	
Neger von Fernando-Po	m	15	1689	Heywood Thompson	Nach Topinard, l'anthropol., Bibliothéque des Sciences contemporaines. Paris 1876.
Sudannegerinnen . .	w	2	1544	Weisbach	
M'Niassa	m	11	1611	Hildebrandt	Berliner Zeitschrift für Ethnologie 1874 I. 1875 I.
Miau	m	8	1620	„	desgl.
M'Gindo	m	8	1645	„	
Somâl	m	5	1683	„	
M'Lugûru	m	4	1645	„	
M'Kami	m	4	1635	„	
Akkas	m	7	1470	Schweinfurth	Archivio per l'anthropologia V. vol. 1874. p. 144.
„	w	2	1185	Marno	Wiener anthrop. Gesellschaft. Mittheilungen 1875.
Kabylen	m	60	1690	Duhousset	
Berbern	m	180	1680	Topinard	Aus Algerien, a. a. O.
Araber	m	32	1656	„	a. a. O.
Lappen	m	18	1541	B. Davis	a. a. O.
„	w	5	1410	„	
Finnen	m	807	1713	Hjelt	
Esten	m	?	1657	Virchow	Berliner Zeitschrift für Ethnologie 1873. p. 165
Shetland	m	79	1699	B. Davis	Crania britannica. (Mit Schuhen gemessen.)
Hebriden	m	158	1698	„	
Cornwales	m	27	1701	„	
Schotten	m	559	1708	Beddoe	Nach Topinard a. a. O.
Iren	m	1755	1690	„	
Engländer	m	2431	1690	„	
Schweden	m	38	1700	„	
Norweger	m	78	1727	J. Hunt	Nach Topinard a. a. O.
Dänen	m	28	1685	Beddoe	a. a. O.
Gälen	m	20	1698	U. St. S. C.	United States Sanitary Comission a. a O. table I. p. 279 ff.
Deutsche	m	562	1680	„	

Digitized by Google

Volk	Geschlecht	Anzahl	Körperlänge	Autor	Quelle
Franzosen	m	100	1667	U. St. S. C.	
Spanier u. Portugiesen	m	7	1658	„	
Italiener	m	14103	1668	Baroffio	Bei Lombroso l. c. p. 413.
„	m	384	1691	C. Lombroso	(Venezianer.) Archivio per l'antropologia. Vol. III. p. 101.
„	m	?	1634	„	(20jährige Männer) l. c. p. 373 nach General Torre.
Sardinien	m	?	1602	„	desgl.
Basilicata	m	?	1611	„	
Sizilien	m	?	1618	„	
Abruzzen	m	?	1621	„	
Calabrien	m	?	1624	„	
Apulien	m	?	1624	„	
Campanien	m	?	1627	„	
Marken	m	?	1627	„	
Piemont	m	?	1631	„	a. a. O.
Umbrien	m	?	1634	„	
Ligurien	m	?	1641	„	
Lombardei	m	?	1641	„	
Emilia	m	?	1649	„	
Toscana	m	?	1650	„	
Venezien	m	?	1653	„	
Italiener	w	17	1567	Weisbach	
„	m	98	1669	„	(Aus Oesterreich.)
Rumänen	m	382	1635	„	Mit Bernstein's Messungen.
Griechen	m	52	1648	„	
„	w	36	1538	„	
Albanesen	m	17	1664	„	
Ruthenen	m	11	1672	„	
Polen	m	13	1672	„	
Slovaken	m	13	1660	„	
Czechen	m	36	1669	„	
Nordslaven	m	73	1669	„	
Serbokroaten	m	749	1692	„	Vorwiegend Dalmatiner.
Slovenen	m	30	1677	„	
Deutsche	m	137	1672	„	(Aus Oesterreich.)
Juden	m	72	1632	„	desgl.
„	w	27	1509	„	
Zigeuner	m	7	1609	„	
Magyaren	m	292	1637	„	Mit Bernstein's Messungen.
Türken	m	30	1608	„	

Digitized by Google

Volk	Geschlecht	Anzahl	Körperlänge	Autor	Quelle.
			Mm.		
Armenier	m	25	1632	Weisbach	
Grusier	m	3	1655	„	
Hindus	m	100	1647	Shortt	Nach Topinard a. a. O. (Alle Kasten)
Wakkanis	m	15	1650	Wood	Nach Topinard a. a. O.
Dombers	m	9	1693	Shortt	Nach Topinard a. a. O.
Mundas	m	?	1676	Dalton	Berliner Zeitschrift für Ethnologie. VI. 1874. p. 260.
Kols	m	3	1583	M Coates	B. Davis Supplement to Thesaurus Craniorum. p. 25.
Kurumbas.	m	25	1540	Shortt	ibidem p. 28.
Luschai.	m	?	1676	Woodthorpe	ibidem p. 29.
„	w	?	1625	„	
Vadagas	m	25	1694	Shortt	Nach Topinard a. a. O.
Wilde Stämme von Orissa	m	60	1565	„	
Wilde Stämme von den Nilgherries . .	m	50	1557	„	
Veddahs	m	14	1536	J. Bailey	Nach Topinard a. a. O.
Negritos.	m	?	1445	B. Meyer	
Minkopis	m	6	1503	Fytche, Mouat, Owen, Tytler.	Petermann's Mittheil. 1862, p 237 und Revue d'Anthropologie I. 1872, p. 50.
Nord-Chinesen	m	20	1675	Janka	
Japaner	m	12	1569	„	
Siamesen	m	8	1622	„	
Javanen.	m	12	1657	Janka, Scherzer u. Schwarz	
Maduresen	m	5	1628	„	
Bugis.	m	7	1661	„	
Tagalen.	m	5	1562	Weisbach	
Kanakas	m	9	1700	Janka	
Marquesaner	m	40	1714	Lawson	B. Davis Suplement to Thesaurus Craniorum 1875. p. 80.
Patagonier	m	3	1793	Janka	
Aruacos.	m	?	1370	Tentens	Ausland 1875, p. 659.
Goajiros.	m	?	1800	„	Ausland 1875, p. 659.
Irokesen.	m	517	1732	U. St. S. C.	a a. O. Table VII. p. 311 ff.
Amerikanische Neger .	m	2020	1681	„	a. a. O. Table V. p. 303 ff.
Negermischlinge . . .	m	863	1682	„	a. a. O. Table VI. p. 309 ff.

Kopf.

Den grössten Umfang des Kopfes haben die Patagonier (614 Mm.) mit den Maoris (600 Mm.); diesen folgen mit abnehmender Grösse die Kaffern (575 Mm.), Nikobarer (567 Mm.), Nordslaven (554 Mm.), Congoneger, Süd-

Digitized by Google

Chinesen und Kanakas (553 Mm.), die Tagalen, Sundanesen und Rumänen (552 Mm.), ferner die Japaner (550 Mm.), Bugis und Juden (545 Mm.), Amboinesen (544 Mm.), Javanen (542 Mm.) und Hottentotten (540 Mm.), bis endlich die Zigeuner (539 Mm.) und ganz besonders die Siamesen (529 Mm.) mit dem kleinsten Umfange diese Reihe abschliessen.

Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) gestaltet sich die Reihenfolge freilich ganz anders; denn diesfalls besitzen gerade die so kleinen Hottentotten (419) den grössten Kopf unter allen; an dieselben schliessen sich die Tagalen (353), Japaner (350), Nikobarer (348), Juden und Patagonier (342), Amboinesen und Maoris (341), ferner mit noch kleinerem die Südchinesen (339), Sundanesen, Rumänen und Congoneger (335), die Zigeuner, Maduresen (334) und Nordslaven (331) an; den kleinsten Kopfumfang unter diesen Völkern haben jedoch die Magyaren, Bugis (329), Kaffern (328), Javanen (327), Siamesen (326) und ganz besonders die Nordchinesen und Kanakas (325).

Unter den Weibern haben jene der Sandwichinseln (559 Mm. bei Gaimard a. a. O.) und die Tahitierinnen (548 Mm.) den grössten Kopfumfang, womit sie selbst noch viele der oben angeführten Männer übertreffen; dann kommen die Congoweiber (535 Mm.) und Chinesinnen (534 Mm.), die Weiber der Sundanesen (528 Mm.), Juags (524 Mm. nach Shortt), schliesslich die Sudannegerinnen (522 Mm.), Javanerinnen (521 Mm.) und Akkaweiber (505 Mm. nach Marno).

Rücksichtlich der Körperlänge erscheint der Kopf der Akka- (426) und Congoweiber (393) am grössten, welchen, nach abnehmender Grösse geordnet, die Chinesinnen (362), Sundaweiber (357), Javanerinnen (356), Juags (344), endlich mit dem kleinsten Kopfe die Tahitierinnen (339), Sudan- (338) und Kanakaweiber (336) folgen. Alle besitzen relativ zur Statur durchaus grössere Köpfe als ihre Männer.

Der Abstand der Extreme des relativen Kopfumfanges (Variabilität) beträgt bei den Männern 9·4 pCt., bei den Weibern nur 5·7 pCt., also bei letzteren ansehnlich weniger.

Körpergrösse und Kopfumfang stehen im allgemeinen nahezu in entgegengesetztem Verhältnisse, bei Zunahme des einen Maasses vermindert sich das andere, wenn auch hiervon Ausnahmen stattfinden, wie z. B. die Siamesen mit kleiner Statur und kleinem Kopfe, andererseits wieder die Patagonier mit grossem Wuchse und grossem Kopfe beweisen.

Eigenthümlicher Weise haben, im allgemeinen zusammengefasst, die Malaien (338), Ostasiaten (335, nämlich Japaner, Chinesen und Siamesen), Europäer (334) und Polynesier (333) nahezu gleich grosse Köpfe, die Bantuvölker (321, Kaffern und Congoneger) aber kleinere.

Die Länge des Kopfes bewegt sich unter diesen Völkern zwischen sehr weiten Gränzen: Obenan stehen mit dem grössten Längendurchmesser die Congoneger (196 Mm.), ihnen zunächst die Kaffern (193 Mm.); bei den Patagoniern (188 Mm.), Japanern (187 Mm.), Nordchinesen und Hottentotten

Digitized by Google

(186 Mm.) nimmt dieselbe schon beträchtlich ab, noch mehr bei den Juden (185 Mm.), Nordslaven (183 Mm.), Magyaren (182 Mm.), Zigeunern (181 Mm.), Rumänen und Sudannegerinnen (180 Mm.), um endlich bei den Tagalen (179 Mm.), Kanakas und den Congonegerinnen (176 Mm.) eine so niedrige Zahl zu erreichen, wie sie nur von den mit der kleinsten Kopflänge ausgestatteten Javanen und Siamesen (174 Mm.) noch übertroffen wird. Die fünf europäischen Völker stehen ungefähr in der Mitte, an welche sich noch auf- und abwärts die beiden Extreme anschliessen und zwar treffen dieselben gegen das Maximum hin die Afrikaner und Ostasiaten, gegen das Minimum hin die Malaien und Polynesier.

Die grösste Breite des Kopfes finden wir bei den Patagoniern (166 Mm.) und ihnen zunächst bei den Tagalen (158 Mm.), Nordslaven und Rumänen (157 Mm.); minder entwickelt ist sie bei den Magyaren (154 Mm.), Juden, Kanakas (152 Mm.) und Siamesen (150 Mm.), noch weniger bei den Zigeunern (149 Mm.), Japanern (147 Mm.), Javanen (145 Mm.), Chinesen (144 Mm.), Kaffern (143 Mm.) und Hottentotten (142 Mm.), am wenigsten jedoch bei den Congonegern (140 Mm.), deren Weibern (134 Mm.) und den Sudannegerinnen (138 Mm.).

Bezüglich der Breite des Kopfes zeigen also die Afrikaner im Gegensatze zur maximalen Länge die Minimalwerthe, während die Osteuropäer mit den Polynesiern und Südostasiaten deren Maxima darstellen und die Ostasiaten in der Mitte zwischen beiden zu stehen kommen.

Untersuchen wir nun das Verhältniss dieser beiden Maasse zu einander, so finden wir, nach abnehmender Grösse geordnet folgende Breitenindices:

Patagonier	882
Tagalen	882
Rumänen	872
Kanakas	863
Siamesen	862
Nordslaven	857
Magyaren	846
Javanen	833
Zigeuner	823
Juden	821
Japaner	786
Chinesen	770
Sudannegerinnen	766
Hottentotten	763
Congonegerinnen	761
Kaffern	740
Congoneger	714

Breite und Länge des Kopfes können mit den gleichen Maassen des Schädels nicht übereinstimmen, weil erstere ja die Weichtheile mit ein-

Digitized by Google

schliessen; wie wir bei den einzelnen Nationen gesehen haben, wachsen dadurch sogar beide Maasse sehr ungleich, indem die Länge weniger zunimmt als die Breite. Nehmen wir nur die Nordslaven, Rumänen und Magyaren in Betracht, bei welchen genügende Einzelzahlen zu Gebote stehen und das Material in beiden Richtungen so zu sagen dasselbe ist, so finden wir bei ihnen die Länge des Kopfes um 7, 5 und 6 Mm., die Breite dagegen um 11, 12 und 9 Mm. grösser, als an den macerirten Schädeln, woraus sich im Durchschnitte für die Länge 6 Mm., für die Breite aber 10 Mm. ergeben, die bei den Kopfmaassen auf Rechnung der Weichtheile kommen.

Eine weitere Folgerung daraus ist die, dass wegen ungleicher Vertheilung der Weichgebilde am Kopfe zu Gunsten der Länge und Breite auch das Verhältniss beider Maasse zu einander, der Breitenindex ein anderer sein muss als am macerirten Schädel und zwar wegen grösserer Zunahme der Breite ein grösserer, wofür die 3 genannten Völker genügenden Beweis beibringen; denn nach den Messungen am Lebenden besitzen die Nordslaven einen Index von 857, die Rumänen von 872 und die Magyaren von 846, während deren Schädel blos die Indices von 829, 828 und 823 aufweisen. Ziehen wir nun aus diesen beiden Indexreihen das Mittel, so entspräche dem Index des Kopfes von 858 blos der von 826 des Schädels, mit andern Worten: Nach den Messungen am Lebenden sind vom Breitenindex 3 pCt. abzuziehen, um den Index des Schädels annähernd zu erhalten.

Da nun der Index am Lebenden grösser als der des Schädels, muss ferner die Abgränzung der Dolicho-, Meso- und Brachycephalie auch eine andere sein; wenn wir nun den eben gefundenen Abzug von 3 pCt. zu Grunde legen — höchst wahrscheinlich aber ist dies nicht bei allen Völkern gleich, — so wären von den vorgeführten Völkern die Patagonier, Tagalen, Rumänen, Kanakas, Siamesen und Nordslaven vollkommen brachycephal (Indices von 820, am Lebenden von 850 aufwärts), die Magyaren und Javanen mesocephal (Indices von 819—800 und am Lebenden von 849—830), endlich alle übrigen dolichocephal (Indices von 799 und am Lebenden von 829 an abwärts).

Die Breite der Kopfbasis, bei den meisten Völkern während der Novarareise leider nicht gemessen, zeigt sich am grössten bei den Patagoniern (156 Mm.), Maoris (154 Mm.) und Australiern (150 Mm.), ansehnlich kleiner bei den Kanakas (142 Mm.), Siamesen (139 Mm.), Tagalen, Japanern, Nordchinesen, Rumänen (138 Mm.), Nordslaven (136 Mm.), Magyaren (135 Mm.), Juden (134 Mm.) und Zigeunern (131 Mm.), noch geringer bei den Javanen (126 Mm.), Congonegern (125 Mm.) und Kaffern (121 Mm.), am kleinsten bei den Hottentotten (112 Mm.).

Betrachten wir sie im Verhältnisse zur grössten Breite des Kopfes (1000), welches uns darüber Aufschluss giebt, wie dessen Breitenmaasse von der Basis nach oben hin mehr oder weniger zunehmen, so sehen wir, dass der Kopf der Nordchinesen (958) nach oben am wenigsten an Breite zunimmt, also die breiteste Basis besitzt; nach ihnen kommen die Patagonier (939), Japaner

Digitized by Google

(938), Kanakas (934) und Siamesen (926); viel schmäler schon erscheint sie bei den Congonegern (892), Zigeunern (879), Rumänen (878), Magyaren (876) und Tagalen (873), noch schmäler bei den Javanen, Juden (868), Nordslaven (866) und Kaffern (845), am schmälsten, also der Kopf nach oben am meisten verbreitert, bei den Hottentotten (788).

Die Ostasiaten haben also in ihrer Kopfgestaltung das gemeinsame, dass ihre Breitenmaasse gegen die Basis hin am meisten unter allen sich gleich bleiben, im vollen Gegensatze zu den Südafrikanern, während die Malaien und Osteuropäer in der Mitte zwischen beiden Gruppen stehen.

Die Höhe des Gesichtes hat ihr Maximum bei den Maoris (215 Mm.), welchen zunächst die Südchinesen, Australier, Nikobarer (201 Mm.) und Maduresen (200 Mm.) folgen; bei den Sundanesen (195 Mm.), Bugis (194 Mm.), Amboinesen (192 Mm.), Javanen und Tagalen (191 Mm.), ferner bei den Kanakas (189 Mm.), Japanern (188 Mm.), Congonegern (186 Mm.), Nordchinesen, Patagoniern (185 Mm.), Siamesen und Juden (180 Mm.) wird sie ansehnlich kleiner, noch geringer bei den Nordslaven, Rumänen, Kaffern (179 Mm.) und Magyaren (172 Mm.), endlich am kleinsten bei den Zigeunern und Hottentotten (167 Mm.).

Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) gestaltet sich die Reihenfolge derart, dass mit dem längsten Gesichte die Hottentotten (129) obenan stehen, welchen die Australier (124), Südchinesen, Nikobarer (123), Tagalen, Maduresen und Maoris (122), die Amboinesen (120), Japaner (119), Sundanesen (118), Bugis (116), Javanen (115), Juden (112), Siamesen, Nordchinesen, Kanakas und Congoneger (110), die Rumänen (108), Nordslaven (107) und Patagonier (105), schliesslich die Magyaren und Zigeuner (103) und Kaffern (102) mit dem niedrigsten Gesichte folgen.

Unter den Weibern besitzen die tahitischen (191 Mm.), ähnlich den Maoris unter den Männern das längste Gesicht, die australischen (188 Mm.), chinesischen (182 Mm.), javanischen, sundaischen (181 Mm.) und Sudannegerinnen (176 Mm.) ein bedeutend kürzeres, die Congonegerinnen (159 Mm.) das kürzeste. Rücksichtlich der Körpergrösse ist das Gesicht der Javanerinnen (124) das längste, jenes der Chinesinnen (123), Sudanweiber (122) und Australierinnen (121) nur sehr wenig kürzer, noch kürzer das der Tahitierinnen (118) und Congoweiber (116), endlich das der Sudannegerinnen (113) das kürzeste.

Bei den Männern schwankt die relative Höhe des Gesichtes zwischen den äussersten Endgliedern um 2·9 pCt., bei den Weibern nur um 1·1 pCt.

Die Form des Kopfes ist auf die Länge des Gesichtes ohne Einfluss, da wir Dolichocephalie ebensowohl mit sehr niedrigem (Zigeuner, Kaffern), als auch sehr hohem Gesichte (Japaner, Australier) und gleicher Weise die Brachycephalie mit hohem (Tagalen, Javanen) und niedrigem Gesichte (Rumänen, Nordslaven, Patagonier) gepaart finden.

Nach der obigen Reihenfolge zeichnen sich die Osteuropäer im allgemeinen

Digitized by Google

durch die niedrigsten Gesichter aus, worin ihnen die Bantuvölker gleichen, die Australier, weniger die Malaien durch die längsten; die Polynesier und Ostasiaten mit nahezu gleicher Gesichtslänge vermitteln den Uebergang zwischen diesen extremen Gruppen, nähern sich jedoch mehr den Langgesichtern an.

Auch mit der Höhe der Stirne gehen die Maoris (91 Mm.) und Australier (91 Mm.) allen voran; niedriger ist dieselbe bei den Südchinesen, Maduresen und Kaffern (80 Mm.), Nikobarern, Sundanesen und Bugis (78 Mm.), den Kanakas (76 Mm.), Tagalen (75 Mm.), Amboinesen, Javanen (74 Mm.) und Siamesen (71 Mm.), noch niedriger bei den Nordchinesen (69 Mm.), Japanern (66 Mm.), Congonegern (65 Mm.), Juden (64 Mm.), Nordslaven (63 Mm.), Rumänen (62 Mm.), Magyaren (61 Mm.) und Hottentotten (60 Mm.), am niedrigsten bei den Zigeunern (55 Mm.) und den Patagoniern (54 Mm.), trotz ihres so stattlichen Wuchses.

Im Vergleiche zur Statur (1000) besitzen die Australier (56) und Maoris (51) die höchste Stirne, welche allmälig an Höhe abnimmt bei den Maduresen, Südchinesen (49), Tagalen, Nikobarern (48), den Sundanesen (47), Amboinesen, Bugis und Hottentotten (46), den Kaffern (45), Kanakas, Javanen (44), Siamesen (43), Japanern (42), Nordchinesen (41), Juden (40), den Congonegern (38), Nordslaven, Rumänen (37), Magyaren (36) und Zigeunern (34), um endlich abermals bei den Patagoniern (30) die geringste Höhe zu erreichen, welche also zwischen den Extremen um 2·6 pCt. abändert.

Ganz merkwürdiger Weise erfreuen sich, in Uebereinstimmung mit der Höhe des ganzen Gesichtes, die Australier, Polynesier, Malaien und Ostasiaten höherer Stirnen als die Congoneger und Osteuropäer, unter welchen wieder die Juden mit den höchsten, die Zigeuner mit den niedrigsten Stirnen ausgestattet sind.

Aehnlicher Weise haben auch die australischen Weiber (85 Mm., relativ 54) die höchste Stirne, welchen sich die sundaischen (76 Mm. und 51), chinesischen (75 Mm. und 50), die Sudanweiber (71 Mm. und 45), die tahitischen (67 Mm. und 41) und Congoweiber (56 Mm. und 41) mit den niedrigsten Stirnen anschliessen; bei ihnen differiren die Extreme blos um 1·3 pCt.

Die Höhe des Obergesichtes bildet nach abnehmender Grösse geordnet folgende Reihe: Maoris (136 Mm.), Kanakas (130 Mm.), Australier (129 Mm.), Nikobarer und Maduresen (126 Mm.), Tagalen (125), Bugis (124 Mm.), Sundanesen und Südchinesen (122 Mm.), Nordchinesen (121 Mm.), Japaner und Javanen (120 Mm.), Kaffern und Juden (117 Mm.), Amboinesen und Congoneger (115 Mm.), Patagonier, Siamesen und Rumänen (114 Mm.), Nordslaven (113 Mm.), Magyaren (108 Mm.), Zigeuner (106 Mm.) und Hottentotten (105 Mm.).

Relativ zur Körperlänge (1000) haben die Hottentotten (81) und Tagalen (80) das höchste Obergesicht, dessen Höhe weiter abnimmt bei den Austra-

Digitized by Google

liern (79), Nikobarern, Maduresen, Maoris (77), Kanakas, Japanern (76), Südchinesen, Sundanesen, Bugis (74), Juden (73), Nordchinesen, Javanen und Amboinesen (72), sich bei den Siamesen (70), Rumänen (69), Congonegern (68), Nordslaven (67) noch mehr vermindert und bei den Magyaren, Zigeunern (65) und Patagoniern (64) sowie früher die niedrigste Zahl erreicht.

Wie das ganze Gesicht und die Stirne ist also auch das Obergesicht bei den Osteuropäern mit Ausnahme der Juden niedriger als bei allen hier angeführten Asiaten, Polynesiern, Australiern und Südafrikanern.

Die australischen Weiber haben das höchste Obergesicht (126 Mm., relativ 81); ihnen folgen die sundaischen (115 Mm., 77), chinesischen (113 Mm., 77) und Sudannegerinnen (113 Mm., 73), schliesslich mit dem niedrigsten die Tahitierinnen (109 Mm., 67) und Congoweiber (86 Mm., 63). Die extremen Längen dieses Masses sind sowohl bei den Männern (1·7 pCt.), als bei den Weibern (1·8 pCt.) fast um dieselbe Grösse schwankend.

Das Untergesicht hat bei den Maduresen (84 Mm.) und ihnen zunächst bei den Congonegern (80 Mm.) die grösste Höhe; niedriger wird es bei den Javanen (78 Mm.). Bugis (75 Mm.), Nordslaven, Japanern (70 Mm.), Siamesen, Chinesen, Tagalen, Rumänen, Juden (69 Mm.), Magyaren (68 Mm.) und Zigeunern (67), am niedrigsten bei den Hottentotten, Kaffern (65 Mm.) und Kanakas (62 Mm.).

Rücksichtlich der Körpergrösse (1000) ist es ebenfalls am höchsten bei den Maduresen (51), welchen sich aber sogleich die Hottentotten (50) anschliessen; dann erst folgen die Congoneger, Javanen (47), Bugis (45), Tagalen, Japaner (44), Juden (43), Siamesen (42), Chinesen, Magyaren, Zigeuner, Rumänen, Nordslaven (41), endlich die Kaffern (37) und Kanakas (36).

Die Höhe des Untergesichtes ist also, den andern Gesichtsabschnitten entsprechend, gleichfalls bei den Osteuropäern, noch mehr bei den Kaffern und Polynesiern am geringsten, grösser als bei den Ostasiaten, zu welchen von den ersteren die Juden gleichsam den Uebergang vermitteln, und Congonegern, endlich bei den Malaien und Hottentotten am ansehnlichsten.

Der Stirne gegenüber verhält sie sich sehr verschieden, indem das Untergesicht entweder dieselbe Höhe (relativ) wie jene hat (bei den Nordchinesen und Sudannegerinnen), von eine geringere (Congoneger, Siamesen, Tagalen, Bugis und Kanakas) und endlich die Stirnhöhe übertrifft, wie bei den Europäern, Japanern, Javanen, Maduresen, Kaffern und Congonegerinnen.

Die Gesammthöhe der Kiefer erreicht bei den Congonegern (128 Mm.) und Maduresen (126 Mm.) die grössten Zahlen, nimmt bei den Japanern (123 Mm.), Javanen (122 Mm.), Bugis, Juden, Nordslaven (120 Mm.), Rumänen, Chinesen, Tagalen (119 Mm.), Kanakas, Magyaren (115 Mm.), Zigeunern (114 Mm.), Siamesen (110 Mm.) und Hottentotten (108 Mm.) immer mehr ab und sinkt bei den Kaffern (100 Mm.) auf ihren Minimalwerth.

Wenn wir sie mit der Körpergrösse (1000) vergleichen, so stehen obenan mit der grössten Kieferhöhe die Hottentotten (83), welchen sich die Japaner

Digitized by Google

(78), Maduresen (77), Congoneger und Tagalen (76), ferner die Juden (75), Javanen (73), Bugis, Rumänen (72), Chinesen und Nordslaven (71), die Zigeuner (70), Magyaren (69), Kanakas und Siamesen (67) mit immer niedrigeren Kiefern anschliessen, welche wieder bei den Kaffern (57) am niedrigsten sind, eine Reihenfolge, welche weder mit der Höhe des Gesichtes, noch auch der Stirne übereinstimmt.

Die Osteuropäer stehen auch hier mit niedrigerem Kiefergerüste der Mehrzahl dieser Völker nach, welchen die Malaien in dieser Beziehung vorangehen.

An Breite des Gesichtes, — Jochbreite, — übertreffen die Patagonier (151 Mm.) alle übrigen; dann kommen die Tagalen (146 Mm.), Maoris (145 Mm.), Nikobarer, Südchinesen und Rumänen (143 Mm.), die Australier (142 Mm.), Nordslaven, Bugis (141 Mm.), Sundanesen und Magyaren (140 Mm.), weiter mit bedeutend geringerer die Juden, Nordchinesen, Javanen und Maduresen (138 Mm.), Amboinesen (137 Mm.), Zigeuner (136 Mm.), Siamesen und Kaffern (133 Mm.), Kanakas (132 Mm.) und Japaner (131 Mm.) und endlich mit der kleinsten Jochbreite die Congoneger (127 Mm.) und Hottentotten (123 Mm.).

Im Vergleiche zur Körperlänge (1000) ist das Gesicht der Hottentotten (95) und Tagalen (93) unter allen das breiteste; allmälig schmäler wird es bei den Nikobarern, Australiern (88), Rumänen, Südchinesen (87), Amboinesen, Juden (86), Sundanesen (85), Bugis, Maduresen, Zigeunern, Magyaren, Nordslaven und Patagoniern (84), Javanen, Japanern (83), Nordchinesen, Maoris (82), Siamesen (81), am schmälsten ebenfalls bei den Kanakas (77), Kaffern und Congonegern (75), so dass die Jochbreite in der ganzen Reihe nur um 2 pCt. schwankt.

Die eigentliche Breite des Gesichtes wird jedoch blos durch das Verhältniss zwischen seiner Höhe (1000) und Breite, durch den Gesichtsindex ausgedrückt, und finden wir demgemäss die breitesten Gesichter bei den Patagoniern (816), Zigeunern (814) und Magyaren (813), schmälere bei den Rumänen (798), Nordslaven (787), Juden (766), Tagalen (764), Nordchinesen (745), Kaffern (743), Siamesen (738), Hottentotten (736), Bugis (726), Javanen (722), Sundanesen (718), Amboinesen (713), Nikobarern, Südchinesen (711) und Australiern (707), die schmälsten bei den Kanakas (698), Japanern (696), Maduresen (690), Congonegern (682) und besonders den Maoris (673).

Die Osteuropäer besitzen daher breitere Gesichter als alle übrigen, ausser den Patagoniern, ihnen zunächst die Ostasiaten und Malaien, deren Gesichter im allgemeinen noch breiter als die der Afrikaner sind; die Australier und besonders die Polynesier haben unter allen die schmälsten Gesichter.

Unter den Europäern zeichnen sich die Juden durch die schmälsten, die Zigeuner durch die breitesten Gesichter aus, welche Extreme bei den Ostasiaten, Malaien und Afrikanern einerseits von den Japanern, Maduresen, Congonegern, andererseits von den Nordchinesen, Tagalen und Kaffern ver-

Digitized by Google

treten werden; die westlichen Malaien (Nikobarer, Sundanesen, Javanen und Maduresen) haben nach diesen Untersuchungen schmälere Gesichter als die östlichen (Amboinesen, Bugis und Tagalen).

Unter den Weibern ist die Jochbreite bei den sundaischen (130 Mm.), Sudannegerinnen (129 Mm.) und Chinesinnen (129 Mm.) am grössten, vermindert sich bei den tahitischen (128 Mm.), javanischen (127 Mm.) und australischen (126 Mm.) und schliesslich bei den Congonegerinnen (119 Mm.) bis auf den kleinsten Werth. In Rücksicht auf die Statur (1000) differirt dieselbe bei allen diesen nur sehr wenig (0·8 pCt.), indem sie bei den sundaischen, javanischen, chinesischen und Congoweibern (87) grösser als bei den Sudannegerinnen (83), australischen (81) und tahitischen Weibern (79) erscheint.

Nach dem Index des Gesichtes haben die Weiber der beiden afrikanischen Völker (Congo 748, Sudan 732) viel breitere Gesichter als die sundaischen (718), chinesischen (710) und javanischen (701), die australischen (671) und tahitischen (670) aber die schmälsten.

Den Männern gegenüber ist das weibliche Gesicht bald von derselben Breite (Chinesen und Sundanesen), bald von geringerer (Javanen, Polynesier und Australier), jedoch auch von ansehnlich grösserer Breite (Congoneger), demnach hierin kein konstanter Geschlechtsunterschied obzuwalten scheint.

Die Indices des Kopfes und Gesichtes laufen durchaus nicht einander paralell, trotzdem dies bei den extremen Gliedern dieser Reihe (Patagonier und Congoneger) der Fall ist; denn obwohl einige brachycephale Völker auch breite Gesichter (Rumänen, Nordslaven, Tagalen) aufweisen, finden wir wieder andere Brachycephalen mit schmalen Gesichtern (Kanakas) und Dolichocephalen mit breiten Gesichtern (Zigeuner, Juden, Nordchinesen, Kaffern und Hottentotten) ausgestattet.

Die obere Gesichtsbreite nimmt bei diesen Völkern nicht in derselben Reihenfolge ab wie die Jochbreite; von den Patagoniern (104 Mm.), wo ihr Maximum, vermindert sie sich stetig bei den Nikobarern (102 Mm.), Sundanesen, Maduresen (101 Mm.), Tagalen, Maoris (100 Mm.), Kanakas, Bugis, Südchinesen, Australiern und Ojibeways (98 Mm.), Congonegern (97 Mm.), Javanen (96 Mm.), Japanern (95 Mm.), Nordchinesen, Amboinesen, Rumänen, Zigeunern (94 Mm.), Siamesen, Nordslaven (93 Mm.), Magyaren und Hottentotten (92 Mm.) bis zu ihrem Minimalwerthe von 91 Mm. bei den Kaffern und Juden.

Die amerikanische Sanitätscommission (a. a. O.) berechnet dasselbe Maass bei Negern mit 103 Mm., bei den Irokesen mit 102 Mm., die also zwischen die Patagonier und Nikobarer sich einreihen, ferner bei Negermischlingen mit 101 Mm. wie bei den Sundanesen und Maduresen, bei den Deutschen und Scandinaviern mit 96 Mm. wie bei den Javanen, bei den Iren, Franzosen und Spaniern mit 95 Mm. wie bei den Japanern und endlich bei

Digitized by Google

den Schotten, Gälen und Engländern mit 94 Mm. wie bei unsern Rumänen und Zigeunern.

Relativ zur Körpergrösse (1000) ist der Abstand der äusseren Augenwinkel am grössten bei den Hottentotten (71), am kleinsten bei den Kaffern (51), zwischen welchen Extremen sich die übrigen Völker nach abnehmender Grösse geordnet, einreihen, wie folgt: Tagalen (64), Maduresen, Nikobarer (62), Sundanesen, amerikanische Neger (61), Mulatten, Australier, Südchinesen, Japaner (60), Amboinesen, Bugis (59), Zigeuner, Irokesen, Patagonier (58), Ojibeways, Congoneger, Siamesen, Javanen, Kanakas, Maoris, Rumänen, Deutsche, Spanier (57), Juden, Nordchinesen, Iren, Franzosen, Belgier (56), Nordslaven, Magyaren, Engländer, Gälen, Schotten und Scandinavier (55).

Die Malaien und Amerikaner haben demnach die äusseren Augenwinkel weiter auseinander gerückt als die Ostasiaten, Polynesier und Europäer.

Rücksichtlich der Verschmälerung des Gesichtes von den Wangen nach aufwärts lehrt das Verhältniss der Joch- zur oberen Gesichtsbreite, dass dieselbe bei den Congonegern (763) am geringsten ist, dann immer mehr zunimmt bei den Hottentotten (747), Kanakas (742), Maduresen (731), Japanern (725), Sundanesen (722), Nikobarern (713), Siamesen (699), Bugis, Javanen (695), Maoris, Australiern, Zigeunern (691) und Amboinesen (690), den Südchinesen (689), Patagoniern (688), Kaffern und Tagalen (684), Nordchinesen (681), bis sie bei den Juden, Nordslaven (659), Rumänen und Magyaren (657) am meisten ausgesprochen erscheint.

Die Osteuropäer, mit einziger Ausnahme der Zigeuner, haben also trotz der grossen Breite ihres Gesichtes dasselbe nach oben hin viel mehr verschmälert als alle angeführten, nicht-europäischen Völker; unter den Malaien herrscht hierin keine genaue Uebereinstimmung, indem einerseits die Maduresen und Sundanesen ein oben breites, die Javanen, Bugis und Tagalen ein oben schmales Gesicht besitzen; ähnlicher Weise finden wir auch bei den Südafrikanern, Polynesiern und Ostasiaten bald oben breite (Congoneger, Hottentotten, Kanakas, Japaner), bald aber auch oben schmale Gesichter (Kaffern, Siamesen, Chinesen und Maoris).

Die tahitischen und Sudanweiber (98 Mm.) haben die grösste obere Gesichtsbreite, die dann bei den sundaischen (96 Mm.), javanischen, australischen (95 Mm.) und chinesischen (94 Mm.) bis zu ihrem niedrigsten Werthe bei den Congonegerinnen (87 Mm.) abnimmt; die Verschmälerung des Gesichtes nach oben hin, viel weniger ausgesprochen als bei den Männern, mit Ausnahme der Congoneger, ist am deutlichsten bei den chinesischen (729) und Congoweibern (731), schwächer bei den javanischen (741), sundaischen (745), australischen (753) und Sudanweibern (759), am schwächsten bei den Tahitierinnen (768).

Die untere Gesichtsbreite misst wie immer bei den Patagoniern (130 Mm.) am meisten, weniger bei den Australiern (115 Mm.), Maoris (114 Mm.), Nordslaven, Rumänen (113 Mm.), Tagalen (111 Mm.), Sunda-

Digitized by Google

nesen, Südchinesen, Magyaren (110 Mm.), Javanen (109 Mm.), Bugis, Zigeunern (108 Mm.), Nikobarern, Maduresen, Kanakas (107 Mm.), Juden (106 Mm.), Amboinesen, Siamesen, Nordchinesen, Congonegern (104 Mm.), Japanern (102 Mm.) und Kaffern (101 Mm.), am wenigsten bei den Hottentotten (92 Mm.); bei allen diesen Völkern, ausser den Hottentotten, wo beide Maasse gleich, ist dieselbe der obern Gesichtsbreite ansehnlich überlegen.

Die Verschmälerung des Gesichtes nach abwärts von den Jochbeinen zeigt sich nach dem Verhältnisse zwischen Joch- (1000) und unterer Gesichtsbreite am bedeutendsten bei den Nikobarern (745) und Hottentotten (747), nimmt dann nach und nach ab bei den Nordchinesen (753), Kaffern (759), Tagalen (760), Amboinesen (763), Bugis (765), Juden (768), Südchinesen (772), Maduresen (775) und Japanern (778), wird noch weniger merkbar bei den Siamesen (781), Magyaren (785), Sundanesen (786), Javanen (789), Maoris, Rumänen (790), Zigeunern (794), Nordslaven (801), Australiern, Kanakas (810) und Congonegern (818) und endlich am geringsten bei den Patagoniern (860).

Die Osteuropäer ausser den Juden besitzen demnach Gesichter, welche gegen die Unterkieferwinkel herab, ganz entgegen der grossen Verschmälerung nach oben hin, weniger an Breite einbüssen, also gleichmässiger breit bleiben als die Südafrikaner, Ostasiaten und die Mehrzahl der Malaien, in welcher Beziehung sie blos von den Australiern, Polynesiern, Patagoniern und Congonegern übertroffen werden; die Malaien wieder haben, ähnlich den Siamesen, unten durchaus schmälere Gesichter als die meisten übrigen Völker.

Von den Wangen ausgehend nimmt also die Breite des Gesichtes sowohl nach auf- als auch nach abwärts ab, allein die Breitenabnahme hält in beiden Richtungen nicht gleichen Schritt; die Osteuropäer z. B. haben das Gesicht nach oben hin sehr stark, nach unten aber nur wenig verschmälert, während bei den Malaien meistens das umgekehrte der Fall ist und bei den Kaffern nach beiden Richtungen eine starke, bei den Congonegern wieder eine sehr geringe Verschmälerung sich einstellt.

Dieselbe Breite ist unter den Weibern am grössten bei den Tahitierinnen (104 Mm.), kleiner als bei den sundaischen, australischen (103 Mm.), javanischen, chinesischen und Sudanweibern (99 Mm.), am kleinsten bei den Congonegerinnen (95 Mm.), welche Reihenfolge nach der Stärke der Verschmälerung des Gesichtes dahin sich abändert, dass diese am wenigsten ausgesprochen bei den tahitischen (818) und australischen Weibern (814) ist, bei den Congonegerinnen (798), Sundanesinnen (793) und Javanerinnen (782) deutlicher wird und endlich bei den Sudannegerinnen (767) und Chinesinnen (763) am ausgeprägtesten erscheint.

Entgegen der Verschmälerung des Gesichtes nach oben ist in jener nach unten kein allgemein giltiger Geschlechtsunterschied aufzufinden, indem dieselbe bei den Weibern bald geringer (Congoneger, Chinesen), bald gleich

Digitized by Google

(Tahitier, Javanen und Australier), bald wieder stärker (Sundanesen) als bei den Männern ist.

Der Unterkiefer ist am längsten bei den Australiern (112 Mm.), kürzer bei den Patagoniern (105 Mm.), Maoris, Tagalen (104 Mm.), Nordslaven (103 Mm.), Kaffern, Nikobarern (102 Mm.), Maduresen und Rumänen (101 Mm.), noch kürzer bei den Magyaren (99 Mm.), Juden, Sundanesen (98 Mm.), Zigeunern, Siamesen, Congonegern (97 Mm.), Südchinesen (96 Mm.), Kanakas, Javanen (95 Mm.), Amboinesen (93 Mm.), Bugis (90 Mm.), am kürzesten bei den Japanern (89 Mm.), Hottentotten (88 Mm.) und Nordchinesen (87 Mm.).

Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse haben die Australier (69) jedoch mit den Hottentotten (68) die längsten Unterkiefer; diesen schliessen sich an die Tagalen (66), Nikobarer, Maduresen (62), Nordslaven, Rumänen, Juden (61), Zigeuner (60), ferner die Magyaren, Siamesen, Südchinesen, Maoris, Sundanesen (59), die Amboinesen, Kaffern, Patagonier (58), Congoneger, Javanen (57), Japaner (56), Kanakas (55) und Bugis (54), endlich mit dem kürzesten die Nordchinesen (51), so dass die Länge des Unterkiefers bei diesen Völkern nur um 1·8 pCt. schwankt.

Die Osteuropäer besitzen also längere Unterkiefer als die Ostasiaten, Polynesier und meisten Malaien, bei welchen dessen Länge viel mehr Schwankungen (54—66) unterliegt als bei den andern Völkergruppen, in welchem Verhalten sie sich mehr den Afrikanern (57—68) annähern.

Bei den Weibern stehen obenan die Sudan- (103 Mm.), zu unterst aber die Congonegerinnen (84 Mm.); ersteren reihen sich an die tahitischen (97 Mm.), australischen (94 Mm.), chinesischen (90 Mm.), sundaischen (89 Mm.) und javanischen Weiber (87 Mm.); die relative Länge des Unterkiefers ist gleichfalls bei den zuerst genannten (66) am grössten, bei allen übrigen fast ganz gleich (Chinesinnen und Congoweiber 61, die andern 60).

Die nur bei den von mir untersuchten Völkern gemessene Höhe der Unterkieferäste differirt nur sehr wenig; von 66 Mm. bei den Juden, 67 Mm. bei den Zigeunern und 68 Mm. bei den Magyaren und Rumänen erreicht sie bei den Nordslaven und Tagalen 69 Mm., zeigt sich jedoch relativ zur Körpergrösse bei allen diesen Europäern (41) gleich gross, nur bei den Tagalen (44) etwas weniges grösser.

Die Breite der Nasenwurzel, bei den Patagoniern (41 Mm.) am ansehnlichsten, vermindert sich bei den Congonegern (36 Mm.), Australiern, Maoris und Südchinesen (35 Mm.), Sundanesen, Maduresen, Amboinesen, Bugis, Nikobarern, Tagalen und Kanakas (34 Mm.), Nordchinesen, Kaffern, Nordslaven, Rumänen, Magyaren und Zigeunern (33 Mm.), bis sie bei den Juden, Japanern, Siamesen, Javanen und Hottentotten (32 Mm.) auf die geringste Zahl herabsinkt.

Bezüglich der Jochbreite (1000) haben die Congoneger (283) und nach ihnen die Patagonier (271) die breiteste Nasenwurzel, welchen sich anreihen

Digitized by Google

die Hottentotten (260), Kanakas (257), Amboinesen (251), Südchinesen, Kaffern (248), die Maduresen (246), Sundanesen, Australier (245), Japaner (244), Nikobarer, Maoris (243), Zigeuner (242), Bugis (241), Siamesen (240), Nordchinesen (239), Magyaren (235), Nordslaven (234) und Tagalen (232), und die Javanen, Juden (231) und Rumänen (230) die schmälste, so dass die Osteuropäer, mit Ausnahme der Zigeuner, durchaus mit schmälerer Nasenwurzel ausgestattet sind als alle Nichteuropäer ausser den Tagalen und Javanen.

Nach den amerikanischen Messungen ist die Breite der Nasenwurzel gleichfalls bei einem amerikanischen Volke, den Irokesen (35 Mm.) am grössten, nahezu so gross wie bei den Congonegern, etwas kleiner bei den Mulatten (34 Mm.) und Negern (33 Mm.), welche letztere unsern Osteuropäern gleichen, noch geringer bei den Scandinaviern, Deutschen, Iren und Franzosen (31 Mm.), den Spaniern, Engländern und Schotten (30 Mm.), endlich am kleinsten bei den Gälen (29 Mm.), demnach die Nasenwurzel bei den Westeuropäern absolut schmäler als bei den Osteuropäern ist.

Da bei der letzten Reihe die Jochbreite nicht gemessen wurde, bleibt nur die Vergleichung der Nasenwurzel in ihrem Verhältnisse zur Körperlänge übrig, und dann finden wir unter diesen zahlreichen Völkern die breiteste Nasenwurzel bei den Hottentotten (24), eine schmälere bei den Patagoniern (22), Congonegern, Tagalen, Nikobarern, Australiern, Amboinesen, Südchinesen (21), welchen die Maduresen, Bugis, Sundanesen, Japaner, Kanakas, Maoris, Irokesen, Mulatten, Zigeuner, Juden, Rumänen und Belgier (20), weiter die Javanen, Siamesen, Nordchinesen, amerikanischen Neger, Magyaren, Nordslaven (19), Deutschen, Scandinavier, Iren, Franzosen, Spanier und Kaffern (18) folgen, die schmälste bei den Schotten, Gälen und Engländern (17). Freilich variirt dieselbe selbst innerhalb dieser langen Reihe nur wenig, um 0·7 pCt. Auch hier gehen die Westeuropäer an Enge der Nasenwurzel allen übrigen voran.

Die Nasenwurzel der Sudannegerinnen (34 Mm.) ist die breiteste unter den Weibern, dann folgen die chinesischen, sundaischen, javanischen und tahitischen (32 Mm.), die australischen Weiber (31 Mm.) und zuletzt mit der schmälsten die Congonegerinnen (30 Mm.); auch relativ zur Jochbreite stehen die Sudanweiber (263) zu oberst, aber die australischen (245) zu unterst; die übrigen Mittelglieder [javanische (253), tahitische, Congo- (252), sundaische (250) und chinesische Weiber (249)] zeigen fast dieselbe Breite unter einander.

An Länge der Nase übertreffen der eine Patagonier (71 Mm.) und die Juden (56 Mm.) alle übrigen Völker; unter diesen gehen die Kanakas (54 Mm.), Rumänen (53 Mm.), Nordslaven, Maoris (52 Mm.), Tagalen (51 Mm.), Japaner und Nordchinesen (50 Mm.) den Siamesen, Magyaren, Zigeunern, Maduresen (49 Mm.), Amboinesen (48 Mm.), Nikobarern (47 Mm.), Sundanesen, Javanen, Südchinesen, Kaffern (46 Mm.) und Hottentotten

Digitized by Google

(44 Mm.), sowie den Congonegern (42 Mm.), Bugis (41 Mm.) und besonders den Australiern (30 Mm.) mit den absolut kürzesten Nasen voran.

Mit Bezug auf die Statur (1000) finden wir ebenfalls bei dem Patagonier (41) und den Juden (35) die längsten, bei den Australiern (18) die kürzesten Nasen, also eine Veränderlichkeit von 2·3 pCt.; den ersteren schliessen sich die Hottentotten (34), Rumänen, Tagalen (32), Kanakas, Japaner und Nordslaven (31), weiter die Zigeuner, Siamesen, Maduresen und Amboinesen (30), die Maoris, Nordchinesen und Magyaren (29), die Südchinesen, Nikobarer (28), Sundanesen, Javanen (27), Kaffern (26), Congoneger (25) und Bugis (24) an, welche letztern den Australiern am ehesten gleichkommen.

Demnach ist die relative Länge der Nase ausser den äussersten Endgliedern gerade nicht sehr verschieden bei diesen Völkern und auch gar nicht in Uebereinstimmung mit der Länge des Gesichtes, da wir einerseits wohl die Hottentotten mit sehr langem Gesichte und langer Nase, dafür wieder die Australier mit eben solchem Gesichte aber sehr kurzer Nase und andererseits die Patagonier bei sehr kurzem Gesichte mit sehr langer Nase ausgestattet sehen.

Noch weniger ändert sich die Nasenlänge bei den Weibern; denn wenn sie auch bei den tahitischen und australischen 44 Mm., bei den chinesischen 42 Mm., den Sudannegerinnen 40 Mm., den Javanerinnen 39 Mm. und bei den sundaischen und Congoweibern blos 38 Mm. misst, wird sie doch im Verhältnisse zur Körperlänge bei allen so wenig verschieden, dass sie blos um 0·3 pCt. (25—28) schwankt.

Nach der Breite der Nase beobachten diese Völker eine ganz andere Reihenfolge; die absolut breitesten Nasen finden wir bei den Australiern (52 Mm.), Congonegern (48 Mm.), Kaffern und Patagoniern (44 Mm.), schmälere bei den Tagalen (42 Mm.), Nikobarern (41 Mm.), Hottentotten, Sundanesen (40 Mm.), Siamesen, Javanen, Bugis, Amboinesen, Kanakas (39 Mm.), Maduresen (38 Mm.), Südchinesen (37 Mm.), Nordchinesen (36 Mm.) und die schmälsten bei den Japanern, Nordslaven, Rumänen, Zigeunern (35 Mm.), Magyaren und Juden (34 Mm.)

Ihr Verhältniss zur Körperlänge (1000) giebt den Australiern (32) und Hottentotten (31) die breitesten, den Nordchinesen (21) und Osteuropäern (Juden, Zigeuner, Rumänen 21, Nordslaven und Magyaren 20) die schmälsten Nasen; die Malaien (23—26) und Siamesen (24) haben durchaus breitere Nasen als alle Chinesen (21 und 22), die Japaner (22) und Osteuropäer, endlich die Afrikaner (Kaffern 25, Congoneger 28, Hottentotten 31) breitere als alle diese Völker ausser den Australiern; übrigens beträgt der Abstand der beiden Extreme blos 1·2 pCt., sogar weniger als bei der Nasenlänge (2·3 pCt.)

Wenn wir die grösste Breite des Gesichtes (1000) mit der Nasenbreite in Vergleich bringen, erscheint ebenfalls die Nase der Congoneger (377) und Australier (366) am breitesten, welchen sich die Kaffern (330), Hottentotten

Digitized by Google

(325) und Maoris (307) zunächst anschliessen, weiter mit schmälern Nasen die Kanakas (295), Siamesen (293), Patagonier (291), Nikobarer (288), Tagalen (287), Sundanesen, Amboinesen (284) und Javanen (282), die Bugis (276), Maduresen (274), Japaner (267), Süd- (264) und Nordchinesen (260), schliesslich mit den schmälsten Nasen die Zigeuner (257), Nordslaven (248), Juden (246), Rumänen (244) und Magyaren (242) folgen.

Auf diese Art kommt eine merkwürdige Uebereinstimmung der verwandten Völker zum Ausdrucke: Die Australier besitzen mit den Afrikanern die breitesten Nasen, die Polynesier wohl etwas schmälere, aber doch breitere als die übrigen, unter welchen die Siamesen den Malaien, beide wieder den Japanern und Chinesen an Breite der Naso vorangehen und endlich die Osteuropäer die schmälsten Nasen zeigen; von diesen bilden die Zigeuner mit ihren etwas breiteren Nasen gleichsam die Verbindungsbrücke mit den Asiaten.

Auch unter den Weibern haben die australischen (43 Mm.) die absolut breitesten Nasen, welchen die tahitischen (38 Mm.), javanischen (36 Mm.), die sundaischen, die Congo- und Sudannegerinnen (35 Mm.) und mit den schmälsten die Chinesinnen (34 Mm.) folgen; in Rücksicht auf die Jochbreite ist die Nase der australischen (343) und tahitischen Weiber (302) gleichfalls am breitesten, die der Congonegerinnen (294) und Javanerinnen (286) etwas schmäler, endlich am schmälsten jene der Sudannegerinnen (271), der sundaischen (269) und chinesischen Weiber (262). Mit Ausnahme der Tahitierinnen stimmt diese Reihenfolge mit jener der Männer ganz überein.

Die Höhe der Nase ist bedeutend veränderlich; von 25 Mm. bei dem einen Patagonier vermindert sie sich bei den Juden, Nordslaven und Rumänen auf 23 Mm., bei den Magyaren, Amboinesen und Maoris auf 22 Mm., bei den Zigeunern auf 21 Mm., bei den Nord- und Südchinesen, Maduresen, Kanakas und Australiern auf 20 Mm., um noch mehr abzunehmen bei den Tagalen, Javanen (19 Mm.), Sundanesen, Nikobarern, Bugis und Japanern (18 Mm.), Congonegern (16 Mm.), Kaffern und Siamesen (15 Mm.) bis sie endlich bei den Hottentotten mit 13 Mm. auf ihre kleinste Zahl herabsinkt.

Die Gestalt des freien Theiles der Nase wird offenbar durch das Verhältniss zwischen seiner Breite (1000) und Höhe bestimmt; überblicken wir unsere Völker in dieser Richtung, so finden wir, einen alten Erfahrungssatz bestätigend, die höchsten Nasen bei den Juden (676) und nach ihnen bei den Nordslaven, Rumänen (657), Magyaren (647) und Zigeunern (600); ansehnlich niedriger ist sie bei den Amboinesen (576), Patagoniern (568), Nord- (555) und Südchinesen (544), den Maduresen (526), Japanern (514), Kanakas (512) und Maoris (506), vermindert sich bei den Javanen (487), Bugis (461), Tagalen (452), Sundanesen (450) und Nikobarern (438) noch mehr und sinkt endlich bei den Australiern (394), Siamesen (384), Kaffern (340) und ganz vorzüglich bei den Congonegern (333) und Hottentotten (325) auf ihr Minimum.

Digitized by Google

Sämmtliche Osteuropäer zeichnen sich also vor allen diesen Völkern durch höhere und im Gegensatze dazu die Australier und Südafrikaner durch die niedrigsten Nasen aus; unter den übrigen haben die Polynesier höhere Nasen als die Ostasiaten und Malaien, zwischen welchen die plattnasigen Siamesen ganz vereinzelt dastehen; die Malaien wieder bilden eigentlich 2 verschiedene Gruppen, von welchen die eine die Amboinesen und Maduresen mit höheren, die zweite die Javanen, Bugis, Tagalen, Sundanesen und Nikobarer mit niedrigen Nasen umfasst.

Die chinesischen und tahitischen Weiber (21 Mm.) haben höhere Nasen als die australischen, die Sudannegerinnen (20 Mm.) und Javanerinnen (18 Mm.), die Sunda- (15 Mm.) und Congoweiber (14 Mm.) die absolut niedrigsten. — Nach dem Breitenhöhenindex ist die Nase der Chinesinnen (617) gleichfalls die höchste, noch etwas höher als bei unsern Zigeunern (600), dann folgen die Sudannegerinnen (571) und die tahitischen Weiber (555), die hierin ganz den Nordchinesen gleichen, die Javanerinnen (494) und australischen Weiber (471) und abermals zuletzt mit den niedrigsten Nasen die Sundaweiber (448) und Congonegerinnen (400).

Mit Ausnahme der Sundanesinnen, deren Nasen etwas niedriger als bei ihren Männern, hat das weibliche Geschlecht höhere Nasen als das männliche.

Die Weite der Mundspalte zeigt sich am grössten bei den Australiern (66 Mm.) und Patagoniern (58 Mm.) und nimmt dann bei den Congonegern, Nikobarern (55 Mm.), Maoris (54 Mm.), Kanakas, Tagalen (53 Mm.), Amboinesen, Bugis, Siamesen, Zigeunern, Juden (51 Mm.), Nordslaven, Rumänen, Maduresen, Kaffern (50 Mm.), Magyaren, Javanen (49 Mm.), Süd- (47 Mm.), Nordchinesen (46 Mm.), Japanern, Sundanesen (45 Mm.) allmälig ab bis zu den Hottentotten (44 Mm.).

In Bezug auf die Körpergrösse (1000) erscheint der Mund der Australier (40), Hottentotten und Nikobarer (34) am breitesten, schmäler jener der Tagalen (33), Patagonier, Congoneger (32), Maoris, Kanakas, Amboinesen, Siamesen, Zigeuner, Juden (31), Bugis, Maduresen, Rumänen, Belgier (30), Nordslaven, Magyaren, Javanen, Südchinesen, Ojibeways (29), Kaffern, Japanern (28), jener der Nordchinesen und Sundanesen (27) am schmälsten, ohne jedoch weiter als 1·3 pCt., fast genau wie bei der Nasenbreite, vom entgegengesetzten Extreme abzustehen.

Relativ zur grössten Breite des Gesichtes (1000) finden wir den breitesten Mund bei den Kanakas (477) und Australiern (463) und nächst diesen bei den Congonegern (433), bei allen übrigen einen bedeutend kleinern, und zwar folgen einander nach abnehmender Mundweite die Nikobarer (389), Patagonier (384), Siamesen (383), Maoris (376), Kaffern, Zigeuner (375), Amboinesen (371), Juden (369), Tagalen (363), Maduresen (362), Bugis (361), Hottentotten (357), Javanen (355), Nordslaven (354), Magyaren (350), Rumänen (349), Japaner (343), Nord- (333), Südchinesen (331) und zuletzt mit dem kleinsten Munde die Sundanesen (323).

Digitized by Google

nesen, Südchinesen, Magyaren (110 Mm.), Javanen (109 Mm.), Bugis, Zigeunern (108 Mm.), Nikobarern, Maduresen, Kanakas (107 Mm.), Juden (106 Mm.), Amboinesen, Siamesen, Nordchinesen, Congonegern (104 Mm.), Japanern (102 Mm.) und Kaffern (101 Mm.), am wenigsten bei den Hottentotten (92 Mm.); bei allen diesen Völkern, ausser den Hottentotten, wo beide Maasse gleich, ist dieselbe der obern Gesichtsbreite ansehnlich überlegen.

Die Verschmälerung des Gesichtes nach abwärts von den Jochbeinen zeigt sich nach dem Verhältnisse zwischen Joch- (1000) und unterer Gesichtsbreite am bedeutendsten bei den Nikobarern (745) und Hottentotten (747), nimmt dann nach und nach ab bei den Nordchinesen (753), Kaffern (759), Tagalen (760), Amboinesen (763), Bugis (765), Juden (768), Südchinesen (772), Maduresen (775) und Japanern (778), wird noch weniger merkbar bei den Siamesen (781), Magyaren (785), Sundanesen (786), Javanen (789), Maoris, Rumänen (790), Zigeunern (794), Nordslaven (801), Australiern, Kanakas (810) und Congonegern (818) und endlich am geringsten bei den Patagoniern (860).

Die Osteuropäer ausser den Juden besitzen demnach Gesichter, welche gegen die Unterkieferwinkel herab, ganz entgegen der grossen Verschmälerung nach oben hin, weniger an Breite einbüssen, also gleichmässiger breit bleiben als die Südafrikaner, Ostasiaten und die Mehrzahl der Malaien, in welcher Beziehung sie blos von den Australiern, Polynesiern, Patagoniern und Congonegern übertroffen werden; die Malaien wieder haben, ähnlich den Siamesen, unten durchaus schmälere Gesichter als die meisten übrigen Völker.

Von den Wangen ausgehend nimmt also die Breite des Gesichtes sowohl nach auf- als auch nach abwärts ab, allein die Breitenabnahme hält in beiden Richtungen nicht gleichen Schritt; die Osteuropäer z. B. haben das Gesicht nach oben hin sehr stark, nach unten aber nur wenig verschmälert, während bei den Malaien meistens das umgekehrte der Fall ist und bei den Kaffern nach beiden Richtungen eine starke, bei den Congonegern wieder eine sehr geringe Verschmälerung sich einstellt.

Dieselbe Breite ist unter den Weibern am grössten bei den Tahitierinnen (104 Mm.), kleiner als bei den sundaischen, australischen (103 Mm.), javanischen, chinesischen und Sudanweibern (99 Mm.), am kleinsten bei den Congonegerinnen (95 Mm.), welche Reihenfolge nach der Stärke der Verschmälerung des Gesichtes dahin sich abändert, dass diese am wenigsten ausgesprochen bei den tahitischen (818) und australischen Weibern (814) ist, bei den Congonegerinnen (798), Sundanesinnen (793) und Javanerinnen (782) deutlicher wird und endlich bei den Sudannegerinnen (767) und Chinesinnen (763) am ausgeprägtesten erscheint.

Entgegen der Verschmälerung des Gesichtes nach oben ist in jener nach unten kein allgemein giltiger Geschlechtsunterschied aufzufinden, indem dieselbe bei den Weibern bald geringer (Congoneger, Chinesen), bald gleich

Digitized by Google

(Tahitier, Javanen und Australier), bald wieder stärker (Sundanesen) als bei den Männern ist.

Der Unterkiefer ist am längsten bei den Australiern (112 Mm.), kürzer bei den Patagoniern (105 Mm.), Maoris, Tagalen (104 Mm.), Nordslaven (103 Mm.), Kaffern, Nikobarern (102 Mm.), Maduresen und Rumänen (101 Mm.), noch kürzer bei den Magyaren (99 Mm.), Juden, Sundanesen (98 Mm.), Zigeunern, Siamesen, Congonegern (97 Mm.), Südchinesen (96 Mm.), Kanakas, Javanen (95 Mm.), Amboinesen (93 Mm.), Bugis (90 Mm.), am kürzesten bei den Japanern (89 Mm.), Hottentotten (88 Mm.) und Nordchinesen (87 Mm.).

Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse haben die Australier (69) jedoch mit den Hottentotten (68) die längsten Unterkiefer; diesen schliessen sich an die Tagalen (66), Nikobarer, Maduresen (62), Nordslaven, Rumänen, Juden (61), Zigeuner (60), ferner die Magyaren, Siamesen, Südchinesen, Maoris, Sundanesen (59), die Amboinesen, Kaffern, Patagonier (58), Congoneger, Javanen (57), Japaner (56), Kanakas (55) und Bugis (54), endlich mit dem kürzesten die Nordchinesen (51), so dass die Länge des Unterkiefers bei diesen Völkern nur um 1·8 pCt. schwankt.

Die Osteuropäer besitzen also längere Unterkiefer als die Ostasiaten, Polynesier und meisten Malaien, bei welchen dessen Länge viel mehr Schwankungen (54—66) unterliegt als bei den andern Völkergruppen, in welchem Verhalten sie sich mehr den Afrikanern (57—68) annähern.

Bei den Weibern stehen obenan die Sudan- (103 Mm.), zu unterst aber die Congonegerinnen (84 Mm.); ersteren reihen sich an die tahitischen (97 Mm.), australischen (94 Mm.), chinesischen (90 Mm.), sundaischen (89 Mm.) und javanischen Weiber (87 Mm.); die relative Länge des Unterkiefers ist gleichfalls bei den zuerst genannten (66) am grössten, bei allen übrigen fast ganz gleich (Chinesinnen und Congoweiber 61, die andern 60).

Die nur bei den von mir untersuchten Völkern gemessene Höhe der Unterkieferäste differirt nur sehr wenig; von 66 Mm. bei den Juden, 67 Mm. bei den Zigeunern und 68 Mm. bei den Magyaren und Rumänen erreicht sie bei den Nordslaven und Tagalen 69 Mm., zeigt sich jedoch relativ zur Körpergrösse bei allen diesen Europäern (41) gleich gross, nur bei den Tagalen (44) etwas weniges grösser.

Die Breite der Nasenwurzel, bei den Patagoniern (41 Mm.) am ansehnlichsten, vermindert sich bei den Congonegern (36 Mm.), Australiern, Maoris und Südchinesen (35 Mm.), Sundanesen, Maduresen, Amboinesen, Bugis, Nikobarern, Tagalen und Kanakas (34 Mm.), Nordchinesen, Kaffern, Nordslaven, Rumänen, Magyaren und Zigeunern (33 Mm.), bis sie bei den Juden, Japanern, Siamesen, Javanen und Hottentotten (32 Mm.) auf die geringste Zahl herabsinkt.

Bezüglich der Jochbreite (1000) haben die Congoneger (283) und nach ihnen die Patagonier (271) die breiteste Nasenwurzel, welchen sich anreihen

Digitized by Google

die Hottentotten (260), Kanakas (257), Amboinesen (251), Südchinesen, Kaffern (248), die Maduresen (246), Sundanesen, Australier (245), Japaner (244), Nikobarer, Maoris (243), Zigeuner (242), Bugis (241), Siamesen (240), Nordchinesen (239), Magyaren (235), Nordslaven (234) und Tagalen (232), und die Javanen, Juden (231) und Rumänen (230) die schmälste, so dass die Osteuropäer, mit Ausnahme der Zigeuner, durchaus mit schmälerer Nasenwurzel ausgestattet sind als alle Nichteuropäer ausser den Tagalen und Javanen.

Nach den amerikanischen Messungen ist die Breite der Nasenwurzel gleichfalls bei einem amerikanischen Volke, den Irokesen (35 Mm.) am grössten, nahezu so gross wie bei den Congonegern, etwas kleiner bei den Mulatten (34 Mm.) und Negern (33 Mm.), welche letztere unsern Osteuropäern gleichen, noch geringer bei den Scandinaviern, Deutschen, Iren und Franzosen (31 Mm.), den Spaniern, Engländern und Schotten (30 Mm.), endlich am kleinsten bei den Gälen (29 Mm.), demnach die Nasenwurzel bei den Westeuropäern absolut schmäler als bei den Osteuropäern ist.

Da bei der letzten Reihe die Jochbreite nicht gemessen wurde, bleibt nur die Vergleichung der Nasenwurzel in ihrem Verhältnisse zur Körperlänge übrig, und dann finden wir unter diesen zahlreichen Völkern die breiteste Nasenwurzel bei den Hottentotten (24), eine schmälere bei den Patagoniern (22), Congonegern, Tagalen, Nikobarern, Australiern, Amboinesen, Südchinesen (21), welchen die Maduresen, Bugis, Sundanesen, Japaner, Kanakas, Maoris, Irokesen, Mulatten, Zigeuner, Juden, Rumänen und Belgier (20), weiter die Javanen, Siamesen, Nordchinesen, amerikanischen Neger, Magyaren, Nordslaven (19), Deutschen, Scandinavier, Iren, Franzosen, Spanier und Kaffern (18) folgen, die schmälste bei den Schotten, Gälen und Engländern (17). Freilich variirt dieselbe selbst innerhalb dieser langen Reihe nur wenig, um 0·7 pCt. Auch hier gehen die Westeuropäer an Enge der Nasenwurzel allen übrigen voran.

Die Nasenwurzel der Sudannegerinnen (34 Mm.) ist die breiteste unter den Weibern, dann folgen die chinesischen, sundaischen, javanischen und tahitischen (32 Mm.), die australischen Weiber (31 Mm.) und zuletzt mit der schmälsten die Congonegerinnen (30 Mm.); auch relativ zur Jochbreite stehen die Sudanweiber (263) zu oberst, aber die australischen (245) zu unterst; die übrigen Mittelglieder [javanische (253), tahitische, Congo- (252), sundaische (250) und chinesische Weiber (249)] zeigen fast dieselbe Breite unter einander.

An Länge der Nase übertreffen der eine Patagonier (71 Mm.) und die Juden (56 Mm.) alle übrigen Völker; unter diesen gehen die Kanakas (54 Mm.), Rumänen (53 Mm.), Nordslaven, Maoris (52 Mm.), Tagalen (51 Mm.), Japaner und Nordchinesen (50 Mm.) den Siamesen, Magyaren, Zigeunern, Maduresen (49 Mm.), Amboinesen (48 Mm.), Nikobarern (47 Mm.), Sundanesen, Javanen, Südchinesen, Kaffern (46 Mm.) und Hottentotten

Digitized by Google

(44 Mm.), sowie den Congonegern (42 Mm.), Bugis (41 Mm.) und besonders den Australiern (30 Mm.) mit den absolut kürzesten Nasen voran.

Mit Bezug auf die Statur (1000) finden wir ebenfalls bei dem Patagonier (41) und den Juden (35) die längsten, bei den Australiern (18) die kürzesten Nasen, also eine Veränderlichkeit von 2·3 pCt.; den ersteren schliessen sich die Hottentotten (34), Rumänen, Tagalen (32), Kanakas, Japaner und Nordslaven (31), weiter die Zigeuner, Siamesen, Maduresen und Amboinesen (30), die Maoris, Nordchinesen und Magyaren (29), die Südchinesen, Nikobarer (28), Sundanesen, Javanen (27), Kaffern (26), Congoneger (25) und Bugis (24) an, welche letztern den Australiern am ehesten gleichkommen.

Demnach ist die relative Länge der Nase ausser den äussersten Endgliedern gerade nicht sehr verschieden bei diesen Völkern und auch gar nicht in Uebereinstimmung mit der Länge des Gesichtes, da wir einerseits wohl die Hottentotten mit sehr langem Gesichte und langer Nase, dafür wieder die Australier mit eben solchem Gesichte aber sehr kurzer Nase und andererseits die Patagonier bei sehr kurzem Gesichte mit sehr langer Nase ausgestattet sehen.

Noch weniger ändert sich die Nasenlänge bei den Weibern; denn wenn sie auch bei den tahitischen und australischen 44 Mm., bei den chinesischen 42 Mm., den Sudannegerinnen 40 Mm., den Javanerinnen 39 Mm. und bei den sundaischen und Congoweibern blos 38 Mm. misst, wird sie doch im Verhältnisse zur Körperlänge bei allen so wenig verschieden, dass sie blos um 0·3 pCt. (25—28) schwankt.

Nach der Breite der Nase beobachten diese Völker eine ganz andere Reihenfolge; die absolut breitesten Nasen finden wir bei den Australiern (52 Mm.), Congonegern (48 Mm.), Kaffern und Patagoniern (44 Mm.), schmälere bei den Tagalen (42 Mm.), Nikobarern (41 Mm.), Hottentotten, Sundanesen (40 Mm.), Siamesen, Javanen, Bugis, Amboinesen, Kanakas (39 Mm.), Maduresen (38 Mm.), Südchinesen (37 Mm.), Nordchinesen (36 Mm.) und die schmälsten bei den Japanern, Nordslaven, Rumänen, Zigeunern (35 Mm.), Magyaren und Juden (34 Mm.)

Ihr Verhältniss zur Körperlänge (1000) giebt den Australiern (32) und Hottentotten (31) die breitesten, den Nordchinesen (21) und Osteuropäern (Juden, Zigeuner, Rumänen 21, Nordslaven und Magyaren 20) die schmälsten Nasen; die Malaien (23—26) und Siamesen (24) haben durchaus breitere Nasen als alle Chinesen (21 und 22), die Japaner (22) und Osteuropäer, endlich die Afrikaner (Kaffern 25, Congoneger 28, Hottentotten 31) breitere als alle diese Völker ausser den Australiern; übrigens beträgt der Abstand der beiden Extreme blos 1·2 pCt., sogar weniger als bei der Nasenlänge (2·3 pCt.)

Wenn wir die grösste Breite des Gesichtes (1000) mit der Nasenbreite in Vergleich bringen, erscheint ebenfalls die Nase der Congoneger (377) und Australier (366) am breitesten, welchen sich die Kaffern (330), Hottentotten

Digitized by Google

(325) und Maoris (307) zunächst anschliessen, weiter mit schmälern Nasen die Kanakas (295), Siamesen (293), Patagonier (291), Nikobarer (288), Tagalen (287), Sundanesen, Amboinesen (284) und Javanen (282), die Bugis (276), Maduresen (274), Japaner (267), Süd- (264) und Nordchinesen (260), schliesslich mit den schmälsten Nasen die Zigeuner (257), Nordslaven (248), Juden (246), Rumänen (244) und Magyaren (242) folgen.

Auf diese Art kommt eine merkwürdige Uebereinstimmung der verwandten Völker zum Ausdrucke: Die Australier besitzen mit den Afrikanern die breitesten Nasen, die Polynesier wohl etwas schmälere, aber doch breitere als die übrigen, unter welchen die Siamesen den Malaien, beide wieder den Japanern und Chinesen an Breite der Nase vorangehen und endlich die Osteuropäer die schmälsten Nasen zeigen; von diesen bilden die Zigeuner mit ihren etwas breiteren Nasen gleichsam die Verbindungsbrücke mit den Asiaten.

Auch unter den Weibern haben die australischen (43 Mm.) die absolut breitesten Nasen, welchen die tahitischen (38 Mm.), javanischen (36 Mm.), die sundaischen, die Congo- und Sudannegerinnen (35 Mm.) und mit den schmälsten die Chinesinnen (34 Mm.) folgen; in Rücksicht auf die Jochbreite ist die Nase der australischen (343) und tahitischen Weiber (302) gleichfalls am breitesten, die der Congonegerinnen (294) und Javanerinnen (286) etwas schmäler, endlich am schmälsten jene der Sudannegerinnen (271), der sundaischen (269) und chinesischen Weiber (262). Mit Ausnahme der Tahitierinnen stimmt diese Reihenfolge mit jener der Männer ganz überein.

Die Höhe der Nase ist bedeutend veränderlich; von 25 Mm. bei dem einen Patagonier vermindert sie sich bei den Juden, Nordslaven und Rumänen auf 23 Mm., bei den Magyaren, Amboinesen und Maoris auf 22 Mm., bei den Zigeunern auf 21 Mm., bei den Nord- und Südchinesen, Maduresen, Kanakas und Australiern auf 20 Mm., um noch mehr abzunehmen bei den Tagalen, Javanen (19 Mm.), Sundanesen, Nikobarern, Bugis und Japanern (18 Mm.), Congonegern (16 Mm.), Kaffern und Siamesen (15 Mm.) bis sie endlich bei den Hottentotten mit 13 Mm. auf ihre kleinste Zahl herabsinkt.

Die Gestalt des freien Theiles der Nase wird offenbar durch das Verhältniss zwischen seiner Breite (1000) und Höhe bestimmt; überblicken wir unsere Völker in dieser Richtung, so finden wir, einen alten Erfahrungssatz bestätigend, die höchsten Nasen bei den Juden (676) und nach ihnen bei den Nordslaven, Rumänen (657), Magyaren (647) und Zigeunern (600); ansehnlich niedriger ist sie bei den Amboinesen (576), Patagoniern (568), Nord- (555) und Südchinesen (544), den Maduresen (526), Japanern (514), Kanakas (512) und Maoris (506), vermindert sich bei den Javanen (487), Bugis (461), Tagalen (452), Sundanesen (450) und Nikobarern (438) noch mehr und sinkt endlich bei den Australiern (394), Siamesen (384), Kaffern (340) und ganz vorzüglich bei den Congonegern (333) und Hottentotten (325) auf ihr Minimum.

Digitized by Google

Sämmtliche Osteuropäer zeichnen sich also vor allen diesen Völkern durch höhere und im Gegensatze dazu die Australier und Südafrikaner durch die niedrigsten Nasen aus; unter den übrigen haben die Polynesier höhere Nasen als die Ostasiaten und Malaien, zwischen welchen die plattnasigen Siamesen ganz vereinzelt dastehen; die Malaien wieder bilden eigentlich 2 verschiedene Gruppen, von welchen die eine die Amboinesen und Maduresen mit höheren, die zweite die Javanen, Bugis, Tagalen, Sundanesen und Nikobarer mit niedrigen Nasen umfasst.

Die chinesischen und tahitischen Weiber (21 Mm.) haben höhere Nasen als die australischen, die Sudannegerinnen (20 Mm.) und Javanerinnen (18 Mm.), die Sunda- (15 Mm.) und Congoweiber (14 Mm.) die absolut niedrigsten. — Nach dem Breitenhöhenindex ist die Nase der Chinesinnen (617) gleichfalls die höchste, noch etwas höher als bei unsern Zigeunern (600), dann folgen die Sudannegerinnen (571) und die tahitischen Weiber (555), die hierin ganz den Nordchinesen gleichen, die Javanerinnen (494) und australischen Weiber (471) und abermals zuletzt mit den niedrigsten Nasen die Sundaweiber (448) und Congonegerinnen (400).

Mit Ausnahme der Sundanesinnen, deren Nasen etwas niedriger als bei ihren Männern, hat das weibliche Geschlecht höhere Nasen als das männliche.

Die Weite der Mundspalte zeigt sich am grössten bei den Australiern (66 Mm.) und Patagoniern (58 Mm.) und nimmt dann bei den Congonegern, Nikobarern (55 Mm.), Maoris (54 Mm.), Kanakas, Tagalen (53 Mm.), Amboinesen, Bugis, Siamesen, Zigeunern, Juden (51 Mm.), Nordslaven, Rumänen, Maduresen, Kaffern (50 Mm.), Magyaren, Javanen (49 Mm.), Süd- (47 Mm.), Nordchinesen (46 Mm.), Japanern, Sundanesen (45 Mm.) allmälig ab bis zu den Hottentotten (44 Mm.).

In Bezug auf die Körpergrösse (1000) erscheint der Mund der Australier (40), Hottentotten und Nikobarer (34) am breitesten, schmäler jener der Tagalen (33), Patagonier, Congoneger (32), Maoris, Kanakas, Amboinesen, Siamesen, Zigeuner, Juden (31), Bugis, Maduresen, Rumänen, Belgier (30), Nordslaven, Magyaren, Javanen, Südchinesen, Ojibeways (29), Kaffern, Japanern (28), jener der Nordchinesen und Sundanesen (27) am schmälsten, ohne jedoch weiter als 1·3 pCt., fast genau wie bei der Nasenbreite, vom entgegengesetzten Extreme abzustehen.

Relativ zur grössten Breite des Gesichtes (1000) finden wir den breitesten Mund bei den Kanakas (477) und Australiern (463) und nächst diesen bei den Congonegern (433), bei allen übrigen einen bedeutend kleinern, und zwar folgen einander nach abnehmender Mundweite die Nikobarer (389), Patagonier (384), Siamesen (383), Maoris (376), Kaffern, Zigeuner (375), Amboinesen (371), Juden (369), Tagalen (363), Maduresen (362), Bugis (361), Hottentotten (357), Javanen (355), Nordslaven (354), Magyaren (350), Rumänen (349), Japaner (343), Nord- (333), Südchinesen (331) und zuletzt mit dem kleinsten Munde die Sundanesen (323).

Digitized by Google

Darnach besitzen die Polynesier den grössten, die Ostasiaten den kleinsten Mund und die Afrikaner einen grösseren als die Malaien und Osteuropäer, die sich im allgemeinen hierin fast gleichen; freilich ist die Muudweite in diesen einzelnen Gruppen selbst sehr verschieden, da sowohl bei den Afrikanern und Malaien als auch bei den Ostasiaten und Osteuropäern Völker mit grossem und kleinem Munde sich vorfinden.

Sowie unter den Männern haben auch die australischen Weiber (63 Mm.) den absolut breitesten Mund, welchen sich die tahitischen und Sudanweiber (50 Mm.) anschliessen; noch kleiner wird er bei den javanischen Weibern (46 Mm.), Congonegerinnen (44 Mm.), sundaischen (43 Mm.) und chinesischen Weibern (42 Mm.); relativ zur Körperlänge stehen gleichfalls die australischen Weiber (40) obenan, diesen folgen die Sudan- und Congonegerinnen (32), die javanischen (31), tahitischen (30), sundaischen (29) und endlich wieder mit dem kleinsten Munde die chinesischen Weiber (28); bei ihnen ist die Veränderlichkeit dieses Masses (1·2 pCt.) fast genau dieselbe wie bei den Männern.

Aehnlich reihen sie sich nach dem Verhältnisse zur Jochbreite an einander: Australische (501), tahitische Weiber (390), Sudan- (387), Congonegerinnen (369), javanische (365), sundaische (336) und chinesische Weiber (329); nach Gruppen zusammengefasst entsprechen sie genau der Reihenfolge der Männer, indem die australischen Weiber in jeder Beziehung den grössten, die ostasiatischen den kleinsten und die polynesischen und afrikanischen Weiber einen grösseren Mund besitzen als die malaiischen.

Im Vergleiche zu den Männern hat das weibliche Geschlecht bei den Chinesen und Congonegern einen kleineren, bei den Australiern, Polynesiern und Malaien dagegen einen grösseren Mund.

Das Maul des Chimpanz[1]) ist relativ zur Körperlänge [43 beim erwachsenen (47 Mm.), 80 beim jungen (53 Mm. im Mittel aus 2)] grösser als beim Menschen, wenngleich der Abstand zwischen dem erwachsenen Chimpanz und jenen Völkern, welche in unserer Reihe den grössten Mund besitzen (Australier 40) kein bedeutender und merkwürdiger Weise viel geringer ist als zwischen dem jungen Chimpanz und dem Menschen.

Was die Höhe der Ohrmuschel anbelangt, sehen wir sie bei den Javanen (64 Mm.) und Japanern (63 Mm.) am grössten, kleiner bei den Kanakas (62 Mm.), Tngalen, Nordchinesen, Juden, Nordslaven (61 Mm.), Rumänen, Magyaren, Siamesen, Congonegern und Hottentotten (59 Mm.), am geringsten bei den Kaffern und Zigeunern (58 Mm.); freilich, im Verhältnisse zur Statur haben gerade die kleinen Hottentotten (45) die längsten Ohren, welchen die Javanen, Japaner (40), diesen die Kanakas, Tagalen (39), die Juden (38), Zigeuner, Nordslaven, Nordchinesen, Siamesen 36), Magyaren, Rumänen und Congoneger (35) und mit den kürzesten Ohren die Kaffern (33) folgen. Der Unterschied in der ganzen Reihe beträgt übrigens blos 1·2 pCt.

1) R. Hartmann: Beiträge zur Kenntniss der sogenannten anthropomorphen Affen. Reichert's Archiv 1872, p. 107 ff.

Digitized by Google

Der erwachsene (59 Mm., relativ 54) und noch mehr der junge Chimpanz (2 Individuen, Mittel 67 Mm., relativ 102) hat viel längere Ohren als der Mensch, von dessen Typus der junge Chimpanz viel mehr abweicht als der erwachsene, ganz wie bezüglich der Breite des Mundes.

Die Veränderlichkeit der einzelnen Maasse des Kopfes lässt bedeutende Verschiedenheiten erkennen, indem sie einmal bei den Weibern durchaus kleiner als bei den Männern ist und fürs zweite bei den Männern selbst sich ungleich auf die einzelnen Maasse vertheilt; die grösste hat der Umfang (9·4 pCt.) und die Länge (4·1 pCt.), eine geringere die Kopfbreite und Höhe (2·9 pCt.), der Stirne und des Gesichtes der Kiefer (2·6 pCt.) und die obere Gesichtsbreite, eine noch geringere die Jochbreite (1·8 pCt.), die Nasenlänge (1·7 pCt.), die Höhe des Untergesichtes (1·5 pCt.), die Weite des Mundes (1·3 pCt.), die Breite der Nase und Höhe des Ohres (1·2 pCt.), endlich die geringste die Breite der Nasenwurzel (0·7 pCt.).

Rumpf.

Die Länge des Nackens ist sehr verschieden, ohne von der Statur abhängig zu sein; so erreicht dieselbe ihre grösste Zahl bei den Maduresen (153 Mm.), nimmt dann allmälig ab bei den Nordchinesen (148 Mm.), Bugis (143 Mm.), Siamesen (142 Mm.), Australiern, Magyaren (141 Mm.), Nordslaven, Javanen, Tagalen (139 Mm.), Japanern, Südchinesen (138 Mm.), Nikobarern, Kaffern (136 Mm.), Maoris (135 Mm.), Rumänen, Juden (134 Mm.), Sundanesen, Amboinesen (131 Mm.), Zigeunern (130 Mm.) und Congonegern (129 Mm.) und fällt auf ihr Minimum bei den Hottentotten (118 Mm.).

Daher erhalten wir auch nach deren Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) folgende Reihe: Maduresen (93), Hottentotten (91), Tagalen, Nordchinesen (88), Japaner, Siamesen, Australier (87), Bugis (86), Südchinesen, Magyaren (85), Nordslaven, Juden, Javanen, Nikobarer (83), Amboinesen (82), Rumänen (81), Zigeuner (80), Sundanesen (79), Kaffern (77), Maoris und Congoneger (76), so dass dieses Maass im ganzen nur um 1·7 pCt. schwankt.

Die verwandten Völker stimmen hierin keineswegs überein, wie besonders die Malaien ersichtlich machen, während die Osteuropäer und Bantuvölker blos wenig von einander differiren.

Die Nackenlänge wächst von den chinesischen Weibern (122 Mm.), wo sie am geringsten, bei den javanischen (128 Mm.), Congo- (130 Mm.), Sudannegerinnen (131 Mm.), sundaischen (135 Mm.) und australischen Weibern (147 Mm.) bis zu den Tahitierinnen (149 Mm.) und erscheint in Rücksicht auf die Körperlänge (1000) bei den Australierinnen und Congoweibern (95) am grössten, sogar grösser als bei allen Männern, etwas weniges kleiner bei den tahitischen (92), sundaischen (91) und javanischen Weibern (88), am kleinsten bei den Sudannegerinnen (84) und Chinesinnen (82). Bei allen Weibern, die letztgenannten ausgenommen, ist der Nacken länger als bei den bezüglichen Männern.

Digitized by Google

Für die Betrachtung des Halsumfanges steht eine ausgedehnte Reihe von Beobachtungen zu Gebote, indem wir Shortt's, Gaimard's Messungen und jene der amerikanischen Sanitätscommission mit einbeziehen.

Den grössten Halsumfang besitzen die Maoris (374 Mm.) und neben ihnen die Nikobarer (368 Mm.); dann folgen die Marianesen von der Insel Guam (361 Mm. Gaimard), die Australier, Kaffern (360 Mm.), die Kanakas (357 Mm.), Scandinavier (354 Mm.), die amerikanischen Neger (353), Mulatten, Nordslaven (351 Mm.), Deutschen, Franzosen (350 Mm.), Gälen (349 Mm.), Iren, Spanier (348 Mm.), Congoneger (347 Mm.), Irokesen (346 Mm.), Engländer, Schotten (345 Mm.), Rumänen, Japaner und Südchinesen (343 Mm.), weiter die Tagalen (342 Mm.), Magyaren (341 Mm.), Papuas, Sundanesen, Nordchinesen (340 Mm.), Zigeuner (338 Mm.), Juden (335 Mm.), Bugis (332 Mm.), Javanen, Amboinesen (331 Mm.), Maduresen (326 Mm.), Siamesen (320 Mm.), endlich mit dem kleinsten die Juags (315 Mm. Shortt) und Hottentotten (301 Mm.).

Diese Reihenfolge ändert sich bedeutend bei Bezugnahme auf die Körpergrösse (1000); alsdann stehen gerade die Hottentotten (234) mit dem stärksten Halse zu oberst; die Irokesen, Bugis, Javanen (199) und ganz besonders die Siamesen (197) mit dem schwächsten zu unterst, so dass die Dicke des Halses im ganzen um 3·7 pCt. schwankt. Die übrigen Völker schalten sich wie folgt ein: Nikobarer (225), Tagalen, Japaner (218), Australier (214), Maoris (212), Marianesen (211), Kanakas, Nordslaven, Zigeuner, Südchinesen (210), Juden, Spanier, Franzosen, amerikanische Neger, Papúas (209), Mulatten, Deutsche, Rumänen (208), Congoneger, Amboinesen (207), Sundanesen (206), Scandinavier, Gälen, Iren, Engländer, Magyaren und Kaffern (205), Schotten, Nordchinesen (202), Juags (201) und Maduresen (200).

Hieraus wird ersichtlich, dass im allgemeinen die Polynesier und Australier einen stärkeren Hals besitzen als die Europäer, welche wieder meistens den Malaien hierin vorangehen; unter den Europäern haben die Nordslaven und Zigeuner, unter den Malaien die Nikobarer und unter den Ostasiaten die Japaner die stärksten Hälse, wogegen die Schotten, Bugis und Javanen und die Siamesen in den gleichen Gruppen durch die schmächtigsten Hälse auffallen. Die Afrikaner, exclusive der Hottentotten haben dünnere Hälse als die amerikanischen Neger und Negermischlinge.

Vergleicht man die Länge des Nackens (1000) mit dem Umfange, als Maassstab der Dicke des Halses, so erhält man wieder nachstehende Reihe: Maoris (2770), Nikobarer (2705), Congoneger (2689), Kaffern (2647), Zigeuner (2600), Sundanesen (2595), Rumänen (2559), Australier (2553), Hottentotten (2550), Amboinesen (2526), Nordslaven (2525), Juden (2500), Südchinesen und Japaner (2485), Tagalen (2460), Magyaren (2418), Javanen (2381), Bugis (2321), Nordchinesen (2297), Siamesen (2253) und Maduresen (2130), so dass in dieser Richtung die Polynesier und Afrikaner alle anderen übertreffen und weiter die Osteuropäer den Ostasiaten und Malaien vorangehen.

Digitized by Google

An Umfang des Halses überragen die Kanakaweiber (339 Mm. Gaimard) alle übrigen; dann kommen die australischen (328 Mm.), tahitischen (316 Mm.), die Sudan- (306 Mm.) und Congonegerinnen (298 Mm.), die javanischen (294 Mm.), sundaischen (293 Mm.) und chinesischen Weiber (290 Mm.), zuletzt mit dem geringsten gleich ihren Männern, die Juags (279 Mm. Shortt).

Nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (1000) haben die Congonegerinnen (219) den stärksten Hals, die australischen (205), Kanak- (203), die javanischen (201), sundaischen, Sudan- (198), die tahitischen und chinesischen Weiber (196) einen schwächeren, schliesslich die Weiber der Juags (183) abermals den dünnsten Hals. Mit Ausnahme der Congonegerinnen haben die Weiber durchaus dünnere Hälse als die betreffenden Männer.

Die Breite der Schultern — nach Scherzer und Schwarz gemessen — ist am grössten bei den Maoris (410 Mm.), nimmt allmälig ab bei den Nordslaven (403 Mm.), Congonegern (395 Mm.), Javanen (391 Mm.), Magyaren (390 Mm.), Rumänen (388 Mm.), Nordchinesen (387 Mm.), Kanakas und Bugis (385 Mm.), Siamesen und Kaffern (384 Mm.), Maduresen (381 Mm.), Nikobarern und Sundanesen (378 Mm.), Japanern und Zigeunern (372 Mm.), Südchinesen (363 Mm.) und Hottentotten (353 Mm.) und endlich am kleinsten bei den Amboinesen (340 Mm.).

Mit Bezug auf die Körperlänge (1000) sind die Schultern am breitesten bei den Hottentotten (274), schmäler bei den Nordslaven (241), Japanern (237), Siamesen, Rumänen (236), Javanen, Congonegern, Magyaren (235), Maduresen (234), Maoris (233), Nikobarern (232), Nordchinesen, Bugis, Zigeunern (231), Sundanesen (229), Kanakas (226) und Südchinesen (222), am schmälsten bei den Kaffern (219) und Amboinesen (213).

Die zwischen den Akromien gemessene Schulterbreite muss natürlich kleiner als die vorige sein; nach den Messungen der amerikanischen Commission, Quetelet's und den meinigen finden wir dieselbe bei den Ojibeways (414 Mm.) am grössten, kleiner bei den Mulatten (374 Mm.), Tagalen (368 Mm.), amerikanischen Negern (357 Mm.), Juden (344 Mm.), Skandinaviern (333 Mm.), Spaniern (331 Mm.), Iren (329 Mm.), Deutschen (328 Mm.), Franzosen (327 Mm.), Engländern, Irokesen (325 Mm.) und Gälen (322 Mm.), am kleinsten bei den Schotten (316 Mm.).

Rücksichtlich der Statur haben demnach die zwischen den Akromien breitesten Schultern die Tagalen (235), Ojibeways und Belgier (232), schmälere die Mulatten (222), Juden (215) und amerikanischen Neger (212), noch schmälere die Spanier (199), Franzosen (196), Deutschen (195), Iren (194), Engländer, Skandinavier (193) und Schotten (185).

Schultz hat die Schulterbreite einschliesslich der Deltamuskeln genommen; ziehen wir davon 45 Mm. ab, welche Zahl ich als mittleren Unterschied zwischen dieser und der akromialen Schulterbreite bei den Juden gefunden (nach den amerikanischen Messungen beträgt derselbe jedoch im Mittel 84 Mm.),

Digitized by Google

so besitzen, was die absoluten Werthe betrifft, seine Tscherkessen (375 Mm.) ebenso breite Schultern wie die Mulatten, — die Tschuwaschen und Russen (361 Mm.) etwas schmälere als die Tagalen, aber breitere als die amerikanischen Neger — gleichen seine Juden (345 Mm.) den unserigen fast vollkommen und endlich die Letten (336 Mm.) und Esten (335 Mm.) den Skandinaviern. — Relativ zur Körpergrösse schalten sich die Esten (217) und Tscherkessen (216) zwischen den Mulatten und Juden ein, welchen letztern die Russen (215) ganz gleichkommen, hinter den amerikanischen Negern seine Juden (210) und Tschuwaschen (208) und endlich die Letten (197) zwischen den Spaniern und Franzosen.

Die Weiber differiren an absoluter Schulterbreite nicht unansehnlich, allein an relativer (214 tahitische — 226 Sudannegerinnen, letztere zwischen den Akromien gemessen) nur wenig.

Leider lassen sich nach diesen dreierlei Messmethoden keine Vergleichungsgruppen zusammenstellen, höchstens der Schluss ziehen, dass die celtischen Völker schmälere Schultern als die übrigen besitzen und in aufsteigender Reihe die Germanen, Romanen, Finnen, Slaven und Farbigen folgen.

Die Tiefe des Brusteinganges ist sehr verschieden; denn der obere gerade Brustdurchmesser beträgt bei den Congonegern 152 Mm., nimmt aber bei den Kanakas (145 Mm.), Maoris, Kaffern (137 Mm.), Siamesen, Japanern (133 Mm.), Chinesen, Nordslaven (132 Mm.), Hottentotten (130 Mm.), Rumänen (129 Mm.), Magyaren (127 Mm.), Juden, Tagalen (126 Mm.), Zigeunern (125 Mm.), Javanen (124 Mm.) bis zu den Australiern (121 Mm.) fortwährend ab.

Das Verhältniss dieses Maasses zur Körpergrösse gruppirt diese Völker aber anders, indem dann die Hottentotten (101) und erst nach ihnen die Congoneger (90) den übrigen vorangehen, welchen die Kanakas (85), Japaner (84), Siamesen (81), Tagalen (80), weiter die Kaffern, Chinesen, Nordslaven, Rumänen, Juden (78), die Maoris, Javanen und Zigeuner (77), zuletzt die Magyaren (76) und Australier (74) folgen.

Dieser Durchmesser variirt also um 2·7 pCt. und ist im allgemeinen bei den Australiern und Europäern kleiner als bei den Afrikanern, Polynesiern und Ostasiaten.

Auch unter den Weibern stehen die australischen (107 Mm., relativ 68) zu unterst und die Congonegerinnen (122 Mm., 89) zu oberst, zwischen beiden die tahitischen (114 Mm., 70) und Sudanweiber (122 Mm., 79).

Die Neigung der oberen Brustapertur zeigt schon bei diesen wenigen Nationen ansehnliche Verschiedenheiten: Am nächsten der horizontalen Ebene liegt der Brusteingang bei den Tagalen (22°); seine Neigung verstärkt sich bei den Juden (24°), Sudannegerinnen (27°), Magyaren (30°), Nordslaven (31°) und Zigeunern (33°) und wird schliesslich am stärksten bei den Rumänen (36°) und ganz vorzüglich bei dem von mir gemessenen Kanaka

Digitized by Google

(44°). — Demgemäss ist die Brustapertur bei den Europäern stärker geneigt, als bei den übrigen, zwischen welchen die Juden den Uebergang vermitteln.

Der Umfang der Brust, nach abnehmender Grösse geordnet, bildet folgende ziemlich ausgedehnte Reihe: Patagonier (1150 Mm.), Maoris (981 Mm.), Irokesen (965 Mm.)[1]), Marianesen (945 Mm.), Nikobarer (941 Mm.), Skandinavier (938 Mm.), Ojibeways (931 Mm.), Iren (920 Mm.), Schotten (915 Mm.), Deutsche (912 Mm.), Nordslaven (910 Mm.), Engländer (904 Mm.), Franzosen (902 Mm.), Gälen, Rumänen (898 Mm.), Magyaren (895 Mm.), amerikanische Neger, Australier (890 Mm. — bei Freycinet aber nur 851 Mm.), Congoneger (889 Mm.), Mulatten, Kanakas (888 Mm.), Sundanesen (880 Mm.), Italiener (Venezianer 877 Mm. nach C. Lombroso), Zigeuner (870 Mm.), Spanier (868 Mm.), Bugis (861 Mm.), Papuas (858 Mm.), Süd- (857 Mm.), Nordchinesen (849 Mm.), Tagalen, Juden (846 Mm.), Siamesen, Kaffern (844 Mm.), Javanen (839 Mm.), Japaner (836 Mm.), Maduresen (827 Mm.), Juags (808 Mm.), Amboinesen (805 Mm.) und Hottentotten (754 Mm.).

Fassen wir sein Verhältniss zur Körpergrösse (1000) in's Auge, so haben gleichfalls die Patagonier (641) den weitaus geräumigsten Thorax von allen, ihnen folgen die kleinen Hottentotten (586) und Nikobarer (577), dann die Maoris (558), Irokesen (557) und Marianesen (553), die Rumänen (546), Skandinavier (545), Iren, Nordslaven (544), Deutschen (542), Franzosen, Tagalen (541) und Zigeuner (540); noch geringer wird der Brustumfang bei den Magyaren (539), Schotten (538), Engländern (537), Sundanesen (534), Japanern (532), Australiern (531, auch bei Freycinet), Congonegern (530); bei den amerikanischen Negern, Juden (529), Gälen (528), Mulatten (527), Südchinesen (526), Spaniern (523), Siamesen (520), ferner bei den Bugis, Italienern (518), Juags, Ojibeways (517), Papuas (511), Kanakas (510), bei den Maduresen (507), Javanen, Nordchinesen (506) und Amboinesen (504), um schliesslich bei den schlanken Kaffern (481) seine geringste Grösse zu erreichen.

Die Variabilität dieses Maasses beträgt demnach 16 pCt., eine so ansehnliche Zahl, wie sie bisher an keinem Körpertheile wahrgenommen wurde.

Im allgemeinen zusammengefasst haben die amerikanischen Indianer und Polynesier einen viel weiteren Brustkasten als alle übrigen; ihnen zunächst kommen die Nord-, Mittel- und Osteuropäer, dann mit noch engerem Thorax die Westeuropäer, Neger und erst nach diesen die Südeuropäer, welchen wieder die Ostasiaten und zuletzt die Malaien folgen, die in dieser Beziehung mit den Kaffern jedenfalls minder reichlich ausgestattet sind.

Damit wird nicht behauptet, dass sämmtliche Malaien engen Thorax besitzen, im Gegentheile gleichen hierin die Nikobarer, freilich ganz ausnahms-

1) Die amerikanischen Messungen führen den Brustumfang bei voller Aus- und Einathmung an, von welchen beiden hier das Mittel angenommen wurde.

Digitized by Google

weise, den Maoris und Hottentotten, die Tagalen den Franzosen, die Sundanesen den Engländern, wogegen sich wieder die Maduresen, Javanen und Amboinesen durch einen nahezu so engen Thorax wie die Kaffern auszeichnen.

Unter den 3 ostasiatischen Nationen haben die Japaner den weitesten, die Nordchinesen den engsten Brustkasten.

Wenn wir die erwähnten 14 europäischen Völker nach den Stämmen gruppiren, finden wir den engsten Thorax bei den Semiten (529), einen etwas weiteren bei den Romanen (532), Celten (536), Finnen (539) und Zigeunern (540), den weitesten bei den Germanen (541) und besonders den Slaven (544).

Unter den wenigen Weibern zeigt sich der grösste Brustumfang bei den Kanakas (927 Mm.), der kleinste bei den chinesischen (764 Mm.) und Akkaweibern (667 Mm.); zwischen diesen Endgliedern misst er bei den Sudannegerinnen 837 Mm., bei den australischen 810 Mm., sundaischen 788 Mm., javanischen 784 Mm. und tahitischen Weibern 777 Mm. und bei den Congonegerinnen 775 Mm. Trotzdem wird er im Verhältnisse zur Körperlänge bei den letzgenannten (569) und Akkas (562) ab grössten, etwas kleiner bei den Kanakas (557) und Sudannegerinnen (542), noch kleiner bei den javanischen (536), sundaischen (532), chinesischen (518) und australischen Weibern (507), endlich am kleinsten bei den Tahitierinnen (489), welche Reihenfolge mit jener der Männer nicht übereinstimmt, indem die afrikanischen Weiber an Geräumigkeit des Thorax alle übrigen überragen, ihnen zunächst die malaischen, dann erst die polynesischen und ostasiatischen und zuletzt mit dem engsten Thorax die australischen Weiber folgen.

Bei einzelnen Völkern ist der Brustumfang der Weiber kleiner als jener der Männer (Chinesen, Australier), bei andern wieder grösser (Kanakas, Javanen, Congoneger), bei wieder andern von derselben Grösse (Sundanesen).

Der quere Brustdurchmesser, die Breite der Brust, erscheint bei den Maoris (304 Mm.) und Patagoniern (299 Mm.) am grössten, nimmt dann bei den Nordslaven (283 Mm.), Rumänen (276 Mm.), Australiern (1 ♂ 274 Mm.), Magyaren (273 Mm.), Zigeunern (266 Mm.), Juden (263 Mm.) und Tagalen (260 Mm.) ab, noch mehr bei den Congonegern (257 Mm.), Kanakas (256 Mm.), Siamesen (254 Mm.), Kaffern (250 Mm.), Javanen (247 Mm.), Nordchinesen (246 Mm.) und Japanern (238 Mm.), um bei den Hottentotten (204 Mm.) auf sein Minimum zu sinken.

Wenn wir denselben auf die Körpergrösse (1000) reduziren, so finden wir die breiteste Brust bei den Maoris (170) und Nordslaven (169); wenig schmäler ist sie bei den Rumänen (167), Tagalen, Patagoniern (166), Zigeunern (165), Magyaren, Juden (164) und dem Australier (163), noch schmäler bei den Hottentotten (158), Siamesen (156), Javanen (155), Congonegern (153), Japanern (151), Maduresen (1 ♂ 150) und Kanakas (150), am schmälsten wieder bei den Nordchinesen (146), Kaffern (142) und Bugis (1 ♂ 139).

Im allgemeinen besitzen also die Osteuropäer eine breitere Brust als die

Digitized by Google

Malaien, Ostasiaten und Afrikaner, während die 2 hier vertretenen polynesischen Völker beide Extreme aufweisen.

Die Weiber bilden nach der absoluten Grösse dieses Durchmessers eine Reihe, welche mit den Sudannegerinnen (263 Mm.) beginnt — tahitische 256 Mm., australische 254 Mm. — und mit den Congonegerinnen (219 Mm.) schliesst; allein im Verhältnisse zur Statur (1000) haben dennoch die Sudan- (170) und Congonegerinnen (161) eine breitere Brust, als die australischen (159) und tahitischen Weiber (157); freilich ist der Unterschied zwischen den Extremen (1·3 pCt.) nicht so bedeutend wie bei den Männern (2·8 pCt.).

Die Wölbung der vorderen Wand der Brust wird durch das Verhältniss des queren Durchmessers (1) zu seinem Bogen, dem vorderen Brustbogen, bestimmt; leider können wir nur wenige Völker mit einander vergleichen: Die stärkste Wölbung besitzen die Magyaren (1·582), dann folgen die Rumänen (1·572), Sudannegerinnen (1·570), Nordslaven (1·568), Zigeuner (1·560), die Juden (1·543) und Tagalen (1·507) und zuletzt mit der schwächsten der einzelne Kanaka (Nr. 4, 1·375).

Diese, wenn auch kurze Reihe lässt immerhin nicht unansehnliche Unterschiede erkennen, welche zu weitern Beobachtungen auffordern, da sich ja ganz gut voraussetzen lässt, dass die Gestalt des Brustkastens auch in seinen Wölbungen zum Ausdrucke kommen muss.

Der gerade Brustdurchmesser hat seine grösste Länge bei den Patagoniern (224 Mm.) und Maoris (211 Mm.); dieselbe vermindert sich bei den Nordslaven (205 Mm.), Rumänen (202 Mm.), Juden (201 Mm.), Zigeunern (199 Mm.), Magyaren (198 Mm.), Tagalen (192 Mm.), Australiern (1 ♂ 191 Mm.), Kanakas (187 Mm.), Siamesen (184 Mm.), Nordchinesen und Kaffern (175 Mm.), Congonegern (173 Mm.), Japanern (168 Mm.), Hottentotten (167 Mm.), Maduresen (1 ♂ 151 Mm.), bis er seine geringste Länge bei den Javanen (148 Mm.) und Bugis (1 ♂ 145 Mm.) findet.

Mit der Körpergrösse verglichen, zeichnen sich die Hottentotten (129) durch die grösste Tiefe des Brustkastens aus, welchen die Juden (125), Patagonier, Maoris (124), Zigeuner (123), Nordslaven, Rumänen und Tagalen (122) folgen; bedeutender an Tiefe verliert die Brust der Magyaren (119), Australier (1 ♂ 114), Siamesen (113), Kanakas (110), Japaner (107), Nordchinesen (104) und Congoneger (103) und hat ihre geringste Tiefe bei den Kaffern (99), Javanen (93), dem Maduresen (92) und dem Bugi (84), so dass im allgemeinen die Malaien, mit Ausnahme der Tagalen, den seichtesten — auch der einzelne Dajak (100) stimmt damit überein, — die Afrikaner, ohne die Hottentotten, und die Ostasiaten einen etwas tieferen, die Polynesier einen noch mehr tiefen und die Osteuropäer den tiefsten Thorax besitzen, wie es ähnlich auch mit dessen Breite der Fall gewesen ist; übrigens ist seine Tiefe (3·2 pCt.) immer noch mehr veränderlich als die Breite (2·8 pCt.).

Das Verhältniss beider Brustdurchmesser zu einander giebt annähernden Aufschluss über die Gestalt des Querschnittes der Brust in der betreffenden

Digitized by Google

Ebene; je mehr sich beide einander gleichen, desto mehr rundlich und im Gegentheile, je mehr sie an Länge auseinander stehen, desto mehr abgeflacht, von vorne nach hinten zusammengedrückt, muss derselbe erscheinen. Wenn wir nun die auf diese Art erhaltenen Zahlen (Querdurchmesser = 1000) betrachten, so sehen wir, dass der Brustkasten der Hottentotten (818) den am meisten rundlichen Querschnitt hat; ihnen zunächst stehen die Juden (764), dann die Patagonier (749), Zigeuner (748), Tagalen (738), Rumänen (731) und Kanakas (730); die querovale Gestalt seines Querschnittes kommt noch mehr zum Ausdrucke bei den Maoris (726), Magyaren (725), Nordslaven, Siamesen (724), Nordchinesen (711), Japanern (705) und Kaffern (700), beim Australier (697) und bei den Congonegern (673), bis sie endlich am ausgeprägtesten erscheint bei dem Dajak (618), dem Maduresen (613), Bugi (609) und ganz vorzüglich bei den Javanen (599), welche in dieser Beziehung die Antipoden der Hottentotten bilden.

Demgemäss ist der Brustkasten der Malaien, ausser den Tagalen, im Querschnitte am meisten flach, etwas minder abgeflacht jener der Australier, Bantuvölker und der Ostasiaten, und noch mehr dem rundlichen sich annähernd jener der Polynesier und Osteuropäer.

Beim weiblichen Geschlechte ist der gerade Brustdurchmesser am grössten bei den Tahitierinnen (194 Mm.), sogar grösser als bei vielen der obigen Männer, bei den australischen und Sudanweibern (184 Mm.) unter einander gleich und bei den Congonegerinnen (146 Mm.) am kleinsten; relativ zur Körperlänge zeigt sich der Brustkasten der tahitischen und Sudanweiber (119) nur sehr wenig tiefer als jener der australischen (115) und Congoweiber (107).

Die Form des Thorax betreffend, verliert dessen Querschnitt von den tahitischen (757), wo er am wenigsten queroval, zu den australischen Weibern (724), Sudan- (699) und Congonegerinnen (666) stetig an Tiefe, wird also immer mehr flach.

Schade, dass keine einschlägigen Messungen an den höheren Affen vorliegen, deren Thorax aller Voraussetzung nach wahrscheinlichst mehr thierähnlich gestaltet, d. h. im Querschnitte mehr rundlich sein dürfte, als beim Menschen.

Die einzige Maassangabe in dieser Beziehung liefert Owen[1]) vom Skelete des Gorilla, dessen querer 355 Mm., der gerade Brustdurchmesser aber 330 Mm. beträgt, aus deren gegenseitigem Verhältnisse (1000 : 929) die rundliche Gestalt des Thoraxquerschnittes bewiesen ist, hinter welcher selbst die Hottentotten (818) noch sehr weit zurückbleiben, wiewohl nicht geläugnet werden kann, dass sie unter allen am meisten dieser Form sich annähern.

Die Seitenwölbung des Thorax, aus dem Verhältnisse zwischen dem

1) Osteological contributions to the natural history of the anthropoid Apes. Nr. VII. Transactions Zool. Society. London V. vol. 1866.

Digitized by Google

geraden Brustdurchmesser (1) und dem seitlichen Brustbogen berechnet, ist am stärksten bei den Sudannegerinnen (2·271), flacher bei den Magyaren (2·237), Tagalen (2·218), Nordslaven (2·185), dem Kanaka (2·184), den Rumänen (2·183) und Zigeunern (2·150), am flachesten bei den Juden (2·089).

Dieselbe scheint mit der Gestalt des Thorax insofern zusammenzuhängen, als sie, je mehr sich dessen Querschnitt dem rundlichen nähert, um so schwächer wird und umgekehrt, wie einerseits die Juden und Zigeuner, andererseits die Sudannegerinnen beweisen.

Die Taille hat bei diesen Völkern einen sehr veränderlichen Umfang, welcher bei den Irokesen (878 Mm.) am grössten, bei den Amboinesen (627 Mm.) am kleinsten ist; zwischen diesen Extremen schalten sich die andern wie folgt ein: Papuas (843 Gaimard), Kanakas (842 Mm.), Maoris (835 Mm.), Marianesen (832 Mm.), Skandinavier (823 Mm.), Deutsche (803 Mm.), Iren (802 Mm.), Nikobarer (801 Mm.), Franzosen (800 Mm.), Gälen (795 Mm.), Schotten, Engländer (793 Mm.), Spanier (781 Mm.), Mulatten (775 Mm.), amerikanische Neger (769 Mm.), Japaner (768 Mm.), Nordslaven (764 Mm.), Nordchinesen (755 Mm.), Rumänen (753 Mm.), Magyaren (750 Mm.), Australier (746 Mm.), Kaffern (742 Mm.), Sundanesen (735 Mm.), Südchinesen (731 Mm.), Congoneger (725 Mm.), Siamesen (722 Mm.), Juden (713 Mm.), Zigeuner (708 Mm.), Tagalen (703 Mm.), Hottentotten (695 Mm.), Bugis (652 Mm.), Javanen (647 Mm.) und Maduresen (635 Mm.).

Rücksichtlich der Körperlänge (1000) besitzen jedoch die Hottentotten (540) die dickste Taille und neben ihnen die Papuas (519); dann folgen die Irokesen (506), Kanakas (495), Nikobarer (491), Japaner (489), Marianesen (487), Franzosen (479), Skandinavier (478), Deutschen (477), Maoris (475), Iren (474), Engländer, Spanier (471), Gälen (468), Schotten (466), Mulatten (460), Rumänen (458), Nordslaven, amerikanischen Neger (457), Magyaren (452), Nordchinesen, Tagalen (450), Südchinesen (449), Sundanesen (446), Siamesen, Australier, Juden (445), Zigeuner (440), Congoneger (432), Kaffern (423) und mit der dünnsten Taille die Amboinesen (393), Bugis (392), Maduresen und Javanen (390).

Ihre Schwankungsweite beträgt 15 pCt. fast soviel wie beim Umfange der Brust.

Die Papuas, Polynesier und Japaner zeichnen sich also durch dickere Taille vor allen anderen, ausser den Hottentotten aus; die Nord- und West-Europäer gehen hierin wieder den Osteuropäern voran, diese den übrigen Ostasiaten, Afrikanern und Malaien, welche letzteren mit Ausnahme der Nikobarer und Tagalen durch die dünnste Taille gekennzeichnet sind. Von den Europäern haben die Zigeuner die dünnste, die Semiten eine dickere, die Finnen, Slaven und Celten eine noch dickere und die Germanen die dickste Taille.

Daraus wird ersichtlich, dass Geräumigkeit der Brust und Fülle der

Digitized by Google

Taille nicht durchaus zusammenfallen und dies veranlasst eine sehr verschiedene Gestaltung des Rumpfes, welcher dadurch nach unten hin mehr oder weniger an Dicke einbüsst, was durch das Verhalten des Umfanges der Brust (1000) zur Taille ausgedrückt wird.

Ordnen wir darnach unsere Völker, so sehen wir, dass besonders die Papuas (982), minder die Hottentotten (921), Kanakas (919), Japaner (918) und Irokesen (909) den gleichmässigst dicken Rumpf besitzen; die Verschmächtigung desselben nach abwärts nimmt allmälig zu bei den Spaniern (899), Nordchinesen (889), Franzosen (886), Gälen (885), Deutschen und Marianesen (880), Kaffern (879), Skandinaviern, Engländern (877), Mulatten (872), Iren (871), Schotten (866), amerikanischen Negern (864), Siamesen (855), Südchinesen (853), Nikobarern, Maoris (850), Juden (842), Magyaren, Nordslaven (839), Rumänen, Australiern (838) und Sundanesen (835); noch mehr ausgesprochen ist sie bei den Congonegern (815), Zigeunern (813) und Tagalen (807), und erreicht endlich bei den Amboinesen (778), Javanen (771), Maduresen (767) und besonders den Bugis (757) den höchsten Grad.

Der Rumpf der Malaien ist daher nach abwäts am meisten verschmächtigt, nach ihnen jener der Australier und Osteuropäer; bedeutend gleichmässiger dick bleibt derselbe bei den übrigen Europäern, noch mehr bei den Ostasiaten, Polynesiern und Papuas; unter den wenigen afrikanischen Nationen herrscht hierin keine Uebereinstimmung, indem Hottentotten und Congoneger beide Extreme vertreten, noch weniger unter den Völkerschaften, welche Gerland die oceanische Rasse bilden lässt; wie die Papuas und Polynesier auf der einen, die Australier und Malaien auf der andern Seite beweisen.

Die Taille der Weiber hat ihren grössten Umfang bei den Kanakas (817 Mm. Gaimard) und sonderbarer Weise bei den kleinen Akkas (765 Mm. Marno), einen geringeren bei den Sudannegerinnen (735 Mm.), Australierinnen (713 Mm.), den tahitischen (708 Mm.), javanischen (674 Mm.), sundaischen (670 Mm.) und chinesischen Weibern (667 Mm.), den kleinsten bei den Congonegerinnen (640 Mm.). Im Vergleiche zur Statur stehen die Akkaweiber (645) weit über den übrigen, dann folgen die Kanakaweiber (491), weiter die Sudan- (476) und Congonegerinnen (470), die javanischen (461), sundaischen (453), chinesischen (452) und australischen Weiber (446), endlich mit der schmächtigsten Taille die Tahitierinnen (438).

Bei den meisten dieser Völker sind die Weiber mit relativ stärkerer Taille ausgestattet als die Männer, wovon nur die Kanakas und Australier eine Ausnahme machen, bei welchen die Taille beider Geschlechter gleich voll erscheint.

Die Reihenfolge der Weiber stimmt übrigens mit jener der Männer nicht ganz überein, da die Malaien noch vor den Chinesen- und Australiernweibern und ein polynesischer Stamm sogar zu unterst zu stehen kommen.

Forschen wir nach der Gestaltung des weiblichen Rumpfes — Akkas 1146, tahitische 911, Kanakas 881, australische 880, Sudannegerinnen 878,

Digitized by Google

chinesische 872, javanische 860, sundaische 850 und Congoweiber 825 — so finden wir bei den Akka- und gleichfalls bei den polynesischen Weibern die Verschmächtigung des Rumpfes am wenigsten ausgesprochen und zwar bei den ersteren in einem so geringen Grade, dass dieselbe ins Gegentheil, in eine Verdickung des Rumpfes übergeht, wie es in dieser ganzen Völkerreihe nicht mehr vorkommt und vielleicht nur bei den Weibern der Hottentotten und Buschmänner noch gefunden werden könnte; etwas mehr tritt die Rumpfverschmächtigung hervor bei den australischen, chinesischen und malaiischen Weibern, und ist am meisten ausgesprochen bei den Congonegerinnen, was wieder den Männern nicht ganz entspricht.

Mit alleiniger Ausnahme der Kanakas, bei welchen das Gegentheil, zeigt das weibliche Geschlecht einen mehr gleichmässig dicken Rumpf als das männliche.

Der Abstand des Nabels von der Symphyse, welcher von 138 Mm. bei den Hottentotten bis 177 Mm. bei den Kaffern schwankt, wird relativ zur Körperhöhe am geringsten bei den Nordchinesen (91), denen sich die Tagalen (96), Siamesen (98) und Congoneger (99) anschliessen; grösser bei den Kaffern (100), Javanen, Rumänen (103), Zigeunern, Magyaren (104), Nordslaven (105) und Juden (106) und am grössten bei den Hottentotten (107), wiewohl zwischen diesen Völkern der Unterschied kein bedeutender (1·6 pCt.) ist; soviel aber leuchtet doch ein, dass bei den Osteuropäern der Nabel höher oberhalb der Symphyse liegt, als bei den Bantu, Ostasiaten und Malaien.

Die Weiber der zwei afrikanischen Völker stimmen eigenthümlicher Weise mit einander gar nicht überein; denn während die Congonegerinnen (relativ 124) den höchst gelegenen Nabel unter allen haben, liegt er bei den Sudannegerinnen (82) so tief unten, wie bei keinem dieser Völker.

Wir kommen nun zur Länge des Rumpfes, deren ausgedehntere Vergleichung uns die Messungen von Schultz und der amerikanischen Sanitäts-Kommission ermöglichen.

Nach dem absoluten Zahlenwerthe haben die Irokesen (683 Mm.) den längsten Rumpf, einen kürzeren die Skandinavier (672 Mm.), Tscherkessen (667 Mm.), Gälen (665 Mm.), Schotten (663 Mm.), Spanier (662 Mm.), Iren, Tschuwaschen (660 Mm.), Engländer (657 Mm.), Deutschen (652 Mm.), Letten (649 Mm.), Franzosen (648 Mm.), Rumänen (646 Mm.), Nordslaven (641 Mm.), Magyaren (637 Mm.), Russen (636 Mm.), Zigeuner (2 ♂ 631 Mm.), Mulatten (626 Mm.), amerikanischen Neger (632 Mm.) und Juden (619 Mm.), den kürzesten Rumpf die Tagalen (594 Mm.) und Sudannegerinnen (578 Mm.).

Rücksichtlich der Körperlänge (1000) übertreffen die Spanier (399) alle anderen an Länge des Rumpfes; ihnen zunächst stehen die Irokesen (394), Rumänen (393), Gälen (391), Iren, Schotten, Engländer und Skandinavier (390), während sich der Rumpf schon etwas mehr verkürzt bei den Deutschen, Franzosen (388), Juden (387, nach Schultz 388), Zigeunern (386), Tscher-

Digitized by Google

kessen (385), Magyaren (384), Nordslaven (383), Letten, Tschuwaschen (381) und Tagalen (380); einen noch kürzeren Rumpf haben die Russen (379), Sudanweiber (374), Mulatten (372) und amerikanischen Neger (370, nach Schultz „Neger" 366), endlich den kürzesten die Esten (368).

Aus diesen Angaben erhellt die besondere Kürze des Rumpfes bei den Negern und deren Mischlingen, weiter, dass unter den europäischen Nationen die Finnen den kürzesten, die Romanen den längsten Rumpf besitzen, welchen letzteren die Celten und Germanen näher stehen mit einem längeren Rumpfe als die Semiten, Zigeuner und Slaven, welche letzgenannten wieder hierin den Finnen am meisten ähneln.

Die Variabilität dieses Maasses erreicht im ganzen 3·1 pCt., und finden wir die beiden Extreme bei den Europäern, was sich wahrscheinlich ändern dürfte, wenn mehr nicht-europäische Völker in dieser Richtung untersucht sein werden.

Der Umfang des Beckens gestaltet sich folgendermassen: Bei den Maoris (960 Mm.) und Kanakas (934 Mm. Gaimard) ist er am grössten und nimmt dann allmälig ab bei den Carolineninsulanern (882 Mm. Gaimard), Marianesen (865 Mm. Gaimard), Nordslaven (853 Mm.), Magyaren (837 Mm.), Rumänen, Kaffern (829 Mm.), Australiern (826 Mm.), Südchinesen (818 Mm.), Nikobarern (817 Mm.), Papuas (812 Mm.), Bugis (807 Mm.), Sundanesen (804 Mm.), Siamesen (795 Mm.), Maduresen (792 Mm.), Javanen (786 Mm.), Juden (785 Mm.), Zigeunern (781 Mm.), Amboinesen (773 Mm.) und Congonegern (770 Mm.), bis er bei den Tagalen (757 Mm.) und Hottentotten (750 Mm.) und Australiern (739 Mm. nach Gaimard und Flinders) auf seinen Minimalwerth herabsinkt.

Trotzdem haben die Hottentotten (583) im Verhältnisse zur Körperlänge den weitaus grössten Beckenumfang, welchem sich höchstens die Karolineninsulaner (543), Kanakas (532) und Maoris (539) annähern; bei den Nordslaven (510), Marianesen (506), Magyaren, Rumänen (504), Südchinesen (501), Nikobarern, Papuas (500), noch mehr bei den Australiern (493, nach Gaimard und Flinders jedoch nur 446), den Juden, Siamesen (490), Sundanesen (488), Maduresen (486), Bugis, Zigeunern (485), Amboinesen, Tagalen (484), Javanen (474), Kaffern (472) wird er immer kleiner, schliesslich am kleinsten bei den Congonegern (459); Minimum und Maximum sind von einander 12·4 pCt. entfernt.

Demnach besitzen die Südafrikaner ausser den Hottentotten und neben ihnen die Malaien den kleinsten Beckenumfang, die Ostasiaten und Osteuropäer einen viel grösseren, wenngleich die Zigeuner den Uebergang zwischen diesen und den Malaien vermitteln; die Polynesier zeichnen sich nächst den Hottentotten durch den grössten Beckenumfang aus, wogegen die Australier (alle 3 Angaben gemittelt = 461) sich den Südafrikanern anschliessen, so dass auch in dieser Beziehung wieder die „Oceanier" weit auseinander gehen.

Bei allen diesen Männern bleibt das Becken an Umfang hinter der Brust

Digitized by Google

mehr oder weniger zurück, wovon allein die Hottentotten eine Ausnahme machen, bei welchen beide an Umfang sich nahezu gleichen.

Von den Weibern, deren Becken absolut und relativ umfangreicher als bei den entsprechenden Männern sind, gehen die australischen (960 Mm. 1 ♀) den übrigen voran; ihnen schliessen sich an die Akkas (940 Mm.), die tahitischen (899 Mm.), Sudannegerinnen, javanischen (842 Mm.), die Cajuà-indianerinnen (841 Mm. Martin),[1]) die Mestizen (840 Mm. Martin), die sundaischen (840 Mm.) und Congoweiber (807 Mm.), welchen nach Martin's Messungen noch die Buschweiber (790 Mm.), Mulattinnen (786 Mm.) und Negerinnen (785 Mm., aus Südamerika) folgen.

In Rücksicht auf die Statur (1000) sind in dieser Beziehung die Akka- (691), Mestizen- (604) und Australierweiber (601) am reichlichsten ausgestattet, welchen die Congonegerinnen (593), javanischen (576), sundaischen (568), Busch- (566), chinesischen Weiber (562), weiter die tahitischen (553), die Sudannegerinnen (545), die Cajuàindianerinnen (540) und Kanakaweiber (514) mit geringerer Fülle folgen; zu unterst stehen die Mulatten- und Negerweiber (500), die sich von den früher genannten afrikanischen Negerinnen weit entfernen.

Ihren Männern gegenüber haben alle noch die Eigenthümlichkeit, dass ihr Becken an Umfang viel grösser als die Brust ist.

Die Beckenbreite, leider während der Expedition nicht gemessen, hat ihre grösste Zahl bei den Irokesen (327 Mm.), die kleinste bei den Tagalen (265 Mm.); den ersteren folgen unter allmäliger Abnahme derselben die Skandinavier, Iren (304 Mm.), Franzosen, Deutschen (303 Mm.), Engländer, Gälen (300 Mm.), Kanakas (298 Mm. 1 ♂), Schotten (296 Mm.), die Nordslaven (291 Mm.), Spanier (288 Mm.), Magyaren, Mulatten (285 Mm.), Rumänen (283 Mm.), amerikanischen Neger (278 Mm.), Juden (272 Mm.) und Zigeuner (268 Mm.).

Reduciren wir dieselbe auf die Körpergrösse (1000), so ergiebt sich ebenfalls die grösste Breite des Beckens bei den Irokesen (188), welchen die Franzosen (181) und Deutschen (180) am meisten gleichen; schmäler erscheint dasselbe bei den Iren (179), Engländern (178), Skandinaviern, Gälen und Kanakas (176), den Schotten, Nordslaven (174), Spaniern (173), Rumänen (172), Magyaren (171) und Juden (170), noch schmäler bei den Tagalen und Mulatten (169) und am schmälsten bei den Zigeunern (166) und amerikanischen Negern (165), so dass die Schwankungsweite 2·3 pCt. ausmacht.

Diesen Zahlen entsprechend ist das Becken in querer Richtung bei den Negern und Zigeunern am engsten und bei den Westeuropäern überhaupt weiter als bei den Osteuropäern, und zwar haben die Germanen das weiteste, die Celten und Romanen ein etwas engeres, endlich die Finnen und Semiten, abgesehen von den Zigeunern, das engste Becken.

1) Dr. C. Martin. Beckenmessungen an verschiedenen Menschenrassen. Monatsschrift für Geburtskunde XXXVIII. Bd. 1866 I. Hft.

Digitized by Google

Zur Vergleichung unserer Sudannegerinnen nehmen wir abermals Martin's interessante Messungen zu Hilfe; darnach finden wir die grösste Beckenbreite bei den celtischen (290 Mm.) und norddeutschen Weibern (284 Mm.), eine geringere bei den Cajuàindianerinnen (267 Mm.), einer Mestizin (260 Mm.), dann folgen unsere Sudanweiber (255 Mm.), die Mulattinnen (252 Mm.) und Negerinnen (246 Mm.) und mit der kleinsten ein Buschweib (220 M.).

Anders nach dem Verhältnisse zur Körperlänge: Dann hat die Mestizin (187) das breiteste Becken unter allen, welcher sich die norddeutschen (177), celtischen (175) und Cajuàweiber (171) anschliessen; enger erscheint das Becken der Sudannegerinnen (165) und Mulattinnen (160), am engsten das des Buschweibes (157) und der brasilianischen Negerinnen (156), so dass auch unter den Weibern jene der Neger und Buschmänner die engsten Becken aufweisen; bei ihnen ist die Breite des Beckens etwas mehr veränderlich (3·1 pCt.) als bei den Männern.

An Grösse der Hüftbreite überragen die Maoris (355 Mm.) und Ojibeways (352 Mm.) alle übrigen; nach ihnen kommen die Tschuwaschen (330 Mm.), Russen (323 Mm.), Nordslaven (321 Mm.), Magyaren (319 Mm.), Rumänen (315 Mm.), Neger (313 Mm. Schultz), Tscherkessen (312 Mm.), Letten (311 Mm.), Kanakas (310 Mm. 1 ♂), Kaffern (309 Mm., bei Quetelet aber 339 Mm.), die Juden (304 Mm., bei Schultz aber nur 288 Mm.), Congoneger (300 Mm.), Nordchinesen, Zigeuner (296 Mm.), Tagalen (288 Mm.), Japaner (286 Mm.), Hottentotten (285 Mm. 1 ♂ Wyman), Siamesen, Maduresen (1 ♂), Australier (1 ♂ 279 Mm.) und mit den absolut schmälsten Hüften die Javanen und Bugis (1 ♂ 257 Mm.).

Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) besitzen gleichfalls die Maoris (199) und Ojibeways (197), nächst ihnen die Belgier, Nordslaven, Magyaren, Esten (192), Rumänen (191) und Juden (190, bei Schultz blos 186) die breitesten Hüften; etwas enger erscheinen sie bei den Tschuwaschen (189), Russen (188), Negern (187 Schultz), den Tagalen (184), Kanakas (1 ♂), Zigeunern, Letten (183), den Japanern (182) und Tscherkessen (180), noch schmäler bei den Congonegern (178), Kaffern, Nordchinesen (176), Siamesen (172), dem Hottentotten (171 Wyman) und Maduresen (170), bis sie bei dem Australier (166), den Javanen (161) und ganz besonders bei dem Bugi (150) ihre Minimalbreite erreichen, welche von der maximalen um 4·9 pCt. abweicht.

Im ganzen genommen zeichnen sich die Polynesier und Europäer durch die breitesten, die Malaien und Australier durch die schmälsten Hüften aus, zwischen welchen Extremen die Südafrikaner und Ostasiaten stehen, welche letzteren übrigens theils den Europäern (die Japaner), theils wieder den Malaien sich annähern.

Von Weibern können wir leider nur sehr wenige mit einander vergleichen; die absolut breitesten Hüften finden sich bei den tahitischen (324 Mm.), schmälere bei den australischen (1 ♀ 311 Mm.) und Sudanweibern

Digitized by Google

(296 Mm.), die schmälsten bei den Congonegerinnen (282 Mm.), welche jedoch relativ zur Körpergrösse im Gegentheile die breitesten Hüften (207) besitzen, während dieselben bei den tahitischen (199), australischen (194) und den Sudanweibern (191) schmäler bleiben.

Was die Weite des Beckens zwischen den vorderen, oberen Darmbeinstacheln anbelangt, ist dieselbe bei den Maoris (271 Mm.) am ansehnlichsten; ihnen nähern sich die Maduresen (268 Mm. 1 ♂), Nordchinesen (265 Mm.), Japaner (261 Mm.) und Kanakas (260 Mm. 2 ♂), während dieser Abstand bei den Siamesen (251 Mm.), Javanen, Bugis (250 Mm.), Kaffern (249 Mm.), Congonegern (246 Mm.), noch mehr bei den Nordslaven (239 Mm.), Magyaren (236 Mm.), Rumänen (232 Mm.), Zigeunern (228 Mm.), Australiern (225 Mm. 1 ♂), Juden (222 Mm.) und Hottentotten (220 Mm.), sich verringert und bei den Tagalen (213 Mm.) am kleinsten wird.

Berücksichtigt man aber die Körperlänge (1000), so haben die Hottentotten (171) und nach ihnen die Japaner (166) und der Madurese (163) die am weitesten auseinander liegenden Darmbeinstachel; näher an einander gerückt sind sie bei den Nordchinesen (158), Javanen (157), Siamesen (154), Maoris (152), Kanakas (151), ferner bei den Congonegern, Bugis (1 ♂ 146), Nordslaven (143), Magyaren, Kaffern (142), Rumänen, Zigeunern (141) und stehen endlich am engsten beisammen bei den Juden (138), Tagalen (136) und dem Australier (134), woraus sich eine Variabilität von 3·7 pCt. ergiebt.

Die Becken der Hottentotten, Ostasiaten und Polynesier sind demnach zwischen den Darmbeinstacheln weiter als die der übrigen Südafrikaner, der Malaien, Europäer und Australier, obgleich hervorgehoben werden muss, dass sowohl unter den Europäern als auch unter den Malaien (Juden und Tagalen) Völker sich vorfinden, welche hierin fast den Australiern gleichen.

Der Spinalabstand der Weiber giebt nachstehende Reihenfolge: Celten (265 Mm.), Norddeutsche (259 Mm.), Tahitier (254 Mm.), Mestizen (250 Mm.), Congoneger (236 Mm.), Cajuàindianer (233 Mm.), brasilianische Neger (222 Mm.), Sudanneger, Australier (221 Mm.), Mulatten (220 Mm.) und Buschmänner (200 Mm.); allein relativ zur Körpergrösse zeigen sich die Becken der Mestizin (179) und Congonegerinnen (173) zwischen diesen Punkten viel weiter als bei allen übrigen; ihnen zunächst stehen die norddeutschen (161), celtischen (160) und tahitischen Weiber (156), weiters mit bedeutend geringerer Spinalbreite die Cajuàindianerinnen (149), Busch- und Sudanweiber (143), die Negerinnen (141) und Mulattinnen (140); die Australierin (138) besitzt, gleich den Männern, das an dieser Stelle engste Becken unter allen.

Seine Spielweite (4·1 pCt.) übertrifft jene der Männer.

Je weiter das Becken vorne, also vorzüglich zwischen den oberen Darmbeinstacheln offen ist, desto grösser wird zweifellos seine Thierähnlichkeit, und ist nur zu bedauern, dass bis heute keine einschlägigen Messungen an

Digitized by Google

anthropoiden Affen vorliegen; um eine annähernde Vergleichung dennoch zu ermöglichen, wollen wir Owen's Messungen[1]) an Skeleten hier beifügen:

	Körperlänge.	Spinalabstand.	
Erwachsener Chimpanz	1168 Mm.	234 Mm.,	relativ 200
Junger Chimpanz	609 „	107 „	„ 175
Erwachsener Orang (w) . . .	1257 „	289 „	„ 229
Junger Orang	789 „	160 „	„ 202

Bei allen ist der Spinalabstand relativ grösser als beim Menschen, wiewohl sich der junge Chimpanz in dieser Beziehung unseren Hottentotten (171) und Congonegerinnen (173) ungemein annähert, ja selbst noch hinter der Mestizin (179) zurückbleibt.

Die Krümmung der Darmbeine, so wichtig für die Gestalt des Beckens und so different beim Menschen und bei den menschenähnlichen Affen, wo dieselben fast ganz flach bleiben, lässt sich durch das Verhältniss zwischen Beckenbreite (1000) und Spinalabstand veranschaulichen; denn eine stärkere Krümmung derselben muss den letztern verringern und eine flachere denselben vergrössern, wie von mir schon früher dargethan wurde.[2])

Durchmustern wir die wenigen Völkerschaften, bei welchen beide Maasse genommen wurden, so finden wir die flacheste Krümmung der Darmbeine bei den Zigeunern (850), welche zunimmt bei den Magyaren (828), Nordslaven (821), Rumänen (819), dem Kanaka (818) und den Juden (816), und die stärkste bei den Tagalen (803). — Unter den Weibern besitzt die Mestizin (961) die flachesten, die celtischen (913), norddeutschen (911), das Buschweib (909) und die Negerinnen (902) mehr gekrümmte, die Mulattinnen (873), Cajuàindianerinnen (872) und ganz besonders die Sudanweiber (866) die stärkst gekrümmten Darmbeine.

Die äussere Conjugata ist bei dem Kanaka (254 Mm.) am längsten, kürzer bei den Juden (227 Mm.), Nordslaven (226 Mm.), Magyaren (219 Mm.), Tagalen (218 Mm.), Rumänen (217 Mm.) und Zigeunern (203 Mm.), noch kürzer bei den Kaffern (191 Mm.), Siamesen (185 Mm.) und dem Maduresen (182 Mm.), endlich bei den Javanen (168 Mm.) am kürzesten.

Mit Bezug auf die Körpergrösse erscheint sie gleichfalls am längsten bei dem Kanaka (150), welchem sich die Juden (141) anschliessen; kürzer bei den Tagalen (139), Nordslaven (135), Rumänen, Magyaren (132), Zigeunern (126), Siamesen (113) und dem Maduresen (110), um bei den Kaffern (108) und Javanen (105) ihre geringste Länge zu erreichen, welche von der grössten um 4·5 pCt. absteht.

Suchen wir aus dem Verhältnisse der Beckenbreite (1000) zur Conjugata die Gestalt des Beckens zu bestimmen, so finden wir das am meisten rundliche Becken bei dem Kanaka (852), dem sich die Juden (834), Sudan-

1) On the osteology of the Chimpanzee and Orang-Utan by R. Owen. — Transact. Zoolog. Society. London. I. Bd. p. 374 ff.

2) Die Becken österreichischer Völker. Wiener medicinische Jahrbücher 1866.

Digitized by Google

negerinnen (827) und Tagalen (822) annähern; länglicher (in querer Richtung) ist das der noch übrigen Europäer, unter welchen die Nordslaven (776) ein weniger der Tiefe nach entwickeltes Becken, als die Magyaren (768) und Rumänen (766), die Zigeuner (757) aber das am meisten querovale haben.

Der Index der Brust und des Beckens laufen schon bei diesen wenigen Völkern mit einander nicht paralell; so hat z. B. der Kanaka wohl unter allen das rundlichste Becken, jedoch gerade den flachesten Thorax (673), während wieder die Zigeuner mit dem seichtesten, meist ovalem Becken einen minder flachen Thorax vereinigen.

Auch der Index des Kopfes stimmt mit dem des Beckens nicht ganz überein, denn sonst müssten immer gleiche Formen, rundliche Becken mit Brachy-, ovale Becken mit Dolichocephalie zusammenfallen, wovon wir das Gegentheil bei den langköpfigen Sudannegerinnen, andererseits bei den brachycephalen Nordslaven, Magyaren und Rumänen beobachten; nur bei dem Kanaka vereinigt sich Brachycephalie (894) mit rundlichem (852) und bei den Zigeunern Dolichocephalie mit querovalem Becken.

Die Neigung des Beckens, viel stärker als jene der Brustapertur, mit alleiniger Ausnahme des Kanaka, wo das umgekehrte der Fall, ist am stärksten bei den Magyaren (58°), minder stark bei den Zigeunern (53°), Nordslaven (52°), Rumänen, Tagalen (51°) und Juden (50°), am schwächsten bei den Sudannegerinnen (45°) und dem Kanaka (41°). — Nach Herm. Meyer's Untersuchungen [1]) ergaben sich im Mittel aus 9 Messungen für die deutschen Männer 52° und aus 7 Messungen für die deutschen Weiber 62° (alle in militärischer Stellung), so dass die ersteren den Nordslaven gleichen, die letzteren jedoch alle hier angeführten übertreffen.

Die senkrechte Höhe des Beckens, bei dem Kanaka (238 Mm.) und den Magyaren (229 Mm.) am grössten, verringert sich bei den Juden (222 Mm.), Nordslaven (218 Mm.), Rumänen (214 Mm.), Tagalen (212 Mm.) und ist am kleinsten bei den Sudannegerinnen (198 Mm.) und Zigeunern (193 Mm.); bezieht man dieselbe auf die Statur (1000), so haben gleichfalls der Kanaka (141), die Magyaren und Juden (138) die höchsten Becken, niedrigere die Tagalen (135), Nordslaven, Rumänen (130) und Sudannegerinnen (128) und sowie oben die Zigeuner (119) das niedrigste; ihre Veränderlichkeit beträgt also nur 2·2 pCt.

Gliedmassen.

A. Obere. Der Oberarm hat bei diesen Völkern eine sehr verschiedene Länge, die grösste bei den Patagoniern (376 Mm.), welche hierin von allen übrigen sehr weit abstehen; ihnen zunächst kommen die Maoris (337 Mm.), Kanakas (332 Mm.), Australier (321 Mm.) und Deutschen (320 Mm.); kürzer wird er bei den Kaffern (315 Mm.), Nordchinesen (314 Mm.), Nikobarern

1) Die Beckenneigung. Archiv für Anatomie und Physiologie 1861, p. 172.

Digitized by Google

(313 Mm.), Magyaren (312 Mm.), Nordslaven (310 Mm.), Bugis, Japanern (309 Mm.), Rumänen (308 Mm.), Javanen (307 Mm.), Siamesen (303 Mm.), Congonegern, Südchinesen (302 Mm.) und Sundanesen (300 Mm.), noch kürzer bei den Maduresen (297 Mm.), Zigeunern (296 Mm.), Juden (293 Mm.), Amboinesen (288 Mm.) und Hottentotten (282 Mm.), endlich am kürzesten bei den Tagalen (275 Mm.).

Nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) gestaltet sich die Reihenfolge anders, indem die Hottentotten (219) und erst nach ihnen die Patagonier (209) mit dem längsten Oberarme den übrigen vorangehen; dann folgen die Japaner (197), Kanakas (195), Maoris und Nikobarer (192), die Australier (191) und Deutschen (190) mit gleichfalls langen Oberarmen, welche sich nun weiter immer mehr verkürzen: Magyaren (188), Rumänen, Nordchinesen (187), Siamesen, Bugis (186), Südchinesen, Javanen und Nordslaven (185), Juden, Zigeuner (183), Sundanesen, Maduresen (182), Amboinesen, Congoneger (180), bis auf ihre geringste Länge bei den Kaffern (179) und Tagalen (176); Maximum und Minimum differiren um 4·3 pCt.

Fassen wir einzelne Völkerfamilien zusammen, so besitzen, die Bewohner der Südspitze von Afrika und Amerika ausgenommen, welche unter allen die längsten Oberarme haben, die Polynesier längere Oberarme als die übrigen; ihnen ähneln die Australier, während die Ostasiaten noch den Osteuropäern und diese wieder den Malaien vorangehen; die übrigen Südafrikaner zeichnen sich durch die kürzesten Oberarme aus.

Unter den 6 europäischen Nationen herrscht hierin mehr Uebereinstimmung, als unter den 3 ostasiatischen, 3 afrikanischen und 7 malaischen Völkern, unter welch' letzteren sich die Nikobarer, ähnlich den Australiern in der einen, die Tagalen in der entgegengesetzten Richtung von den übrigen entfernen, welche (Bugis, Javanen, Sundanesen, Maduresen, Amboinesen) einander ebenso nahe stehen wie die Europäer.

Unter den Weibern finden wir den absolut längsten Oberarm bei den australischen (320 Mm.) und tahitischen (316 Mm.), nach ihnen bei den Sudannegerinnen (302 Mm.) und deutschen Weibern (291 Mm.); einen kürzeren bei den sundaischen (278 Mm.), javanischen (275 Mm.) und chinesischen (272 Mm.), den kürzesten aber bei den Congonegerinnen (262 Mm.) und Akkaweibern (240 Mm. Marno).

Auf die Körpergrösse bezogen stehen jedoch die Akkas (202) und dann erst die Australierinnen (200) obenan, dann folgen die tahitischen Weiber, die Sudan- (195) und Congonegerinnen (192), nach diesen die sundaischen, javanischen und deutschen (188) und zuletzt die chinesischen Weiber (184), so dass wir bei ihnen eine andere Reihenfolge (Australier, Polynesier, Afrikaner, Malaien, Europäer und Chinesen) als bei den Männern erhalten; übrigens ist die Oberarmlänge bei den Weibern auch weniger variabel (1·8 pCt.).

Die Congonegerinnen, australischen und malaischen Weiber stimmen

Digitized by Google

darin überein, längere Oberarme als ihre Männer zu besitzen, während bei den Deutschen das umgekekrte der Fall ist und bei den Chinesen (und Polynesiern?) beide Geschlechter gleich ausgestattet sind.

Der Oberarm der menschenähnlichen Affen übertrifft an relativer Länge alle diese Völker; so berechnen wir nach den Messungen von Humphry, Owen, Hartmann und Giglioli[1]) — wenn sie vielleicht auch mit den unserigen nicht genau vergleichbar — für den jungen Chimpanz (Mittel aus 4) dieselbe auf 222 (relativ), für den erwachsenen auf 232 (Mittel aus 3), für den Gorilla auf 285 und für den Orang (Mittel aus 2) auf 292, beim jungen Orang gar auf 317. — Wie diese Zahlen beweisen, müssen die Hottentotten, Patagonier und Akkaweiber mit ihren langen Oberarmen als dem Chimpanz am nächsten stehend betrachtet werden, besonders dem jungen Thiere gegenüber, wogegen sich der erwachsene Chimpanze und ganz besonders der Gorilla und Orang von menschlichen Typus viel weiter entfernen.

Auch an Länge des Vorderarmes überragen die Patagonier (310 Mm.) alle anderen Völker; unter diesen gehen die Australier (290 Mm.), Congoneger (283 Mm.), Maoris, Sundanesen (280 Mm.) und Kaffern (277 Mm.) den Nordslaven (269 Mm.), Magyaren, Javanen (268 Mm.), Deutschen (267 Mm.), Bugis, Siamesen, Nordchinesen (266 Mm.), Kanakas (265 Mm.), Rumänen (264 Mm.), Nikobarer (262 Mm.) und Maduresen (260 Mm.) voran; noch mehr verkürzt sich der Vorderarm der Amboinesen (257 Mm.), Südchinesen (255 Mm.), Juden (253 Mm.), Zigeuner (252 Mm.), Japaner und Tagalen (248 Mm.) und erreicht endlich bei den Hottentotten (225 Mm.) seine absolut geringste Länge.

Dessen ungeachtet haben doch die Hottentotten (174) im Verhältnisse zur Körpergrösse und erst nach ihnen die Australier (173) und Patagonier (172) die längsten Vorderarme; ihnen folgen die Sundanesen (170), Congoneger (168), dann mit kürzeren Vorderarmen die Siamesen (163), Amboinesen, Javanen, Nikobarer, Magyaren (161), Nordslaven, Rumänen, Bugis (160), Maduresen, Maoris, Deutschen (159), Kaffern, Nordchinesen, Japaner, Tagalen und Juden (158) und mit den kürzesten die Zigeuner, Südchinesen (156) und Kanakas (155). Seine Veränderlichkeit (1·9 pCt.) ist bedeutend geringer als jene des Oberarmes.

Die Länge des Vorderarmes ist selbst bei ähnlichen Völkern nicht übereinstimmend; denn bei den Malaien finden wir sowohl sehr lange (Sundanesen), als auch kurze (Tagalen), bei den Europäern ausser mittellangen Vorderarmen auch sehr kurze (Zigeuner), weshalb sich im allgemeinen nur behaupten

---

1) Humphry. The human Skeleton.

Owen. On the osteology of the Chimpanzee and Orang-Utan. Transactions. Zoolog. Society. London I. Bd. p. 374 ff.

Hartmann a. a. O.

Giglioli, E. H. Studii craniologici sui cimpanzé. Genova 1872. Archivio per l'antropologia III. vol. p. 46 ff.

Digitized by Google

lässt, dass die Länge des Vorderarmes von den Polynesiern, wo sie am geringsten zu den Ostasiaten, Osteuropäern, weiter zu den Malaien und Afrikanern zunimmt bis zu den Australiern und Patagoniern.

Betrachten wir nun den Vorderarm im Verhältnisse zum Oberarme (1000); ersterer erscheint alsdann am längsten bei den Congonegern (936), welchen die Sundanesen (933) fast ganz gleichen und die Australier (903) und Tagalen (901) am ehesten noch ähneln; er verkürzt sich bei den Amboinesen (892), Kaffern (879), Siamesen (877), Maduresen (875), Javanen (873), Nordslaven (867), Juden (863), Bugis (860), Magyaren (858), Rumänen (857), Zigeunern (851), Nordchinesen (847), Südchinesen (845), Nikobarern (838), Deutschen (835), Maoris (829), Patagoniern (824) und Japanern (802) und ist am kürzesten bei den Kanakas (798) und Hottentotten (797). — Rücksichtlich des Oberarmes wächst also die Länge des Vorderarms im allgemeinen von den Hottentotten und Polynesiern zu den Ostasiaten, Osteuropäern, Malaien, Australiern und Bantuvölkern.

Unter den Weibern haben ausser den Akkas (192 Mm.) die Chinesinnen (218 Mm.) die kürzesten, die Sudannegerinnen (270 Mm.) die längsten Vorderarme; zwischen diesen Extremen reihen sich die übrigen derart ein, dass den ersteren die javanischen (231 Mm.), weiter die sundaischen (236 Mm.), deutschen (239 Mm.), australischen (250 Mm.), tahitischen (253 Mm.), und die Congoweiber (254 Mm.) folgen.

Relativ zur Körpergrösse nimmt seine Länge von den chinesischen (148), wo sie gleichfalls am geringsten, allmälig zu bei den deutschen (154), australischen, tahitischen (156), javanischen (158), sundaischen (160) und Akkaweibern (162) bis zu den Sudan- (174) und ganz besonders den Congonegerinnen (186).

Beim weiblichen Geschlechte haben also die Ostasiaten die kürzesten, die europäischen, polynesischen, australischen und malaiischen Weiber allmälig längere und schliesslich die afrikanischen die längsten Vorderarme und zugleich alle kürzere Vorderarme als ihre Männer, wovon nur die Congonegerinnen mit entgegengesetztem Verhalten eine Ansnahme machen.

Auch im Vergleiche zum Oberarme besitzen die Congonegerinnen (969) die längsten Vorderarme, etwas kürzere die Sudanweiber (894), noch kürzere die sundaischen (849), javanischen (842), deutschen (822), Akka- (802), chinesischen (801) und tahitischen Weiber (800), die kürzesten jedoch die Australierinnen (781). Daher haben abermals die afrikanischen Weiber die längsten Vorderarme und nächst ihnen die malaischen, dann aber folgen die europäischen, weiter die ostasiatischen und zuletzt mit den kürzesten die polynesischen und australischen Weiber.

Noch weiter als der Oberarm entfernt sich der Vorderarm der menschenähnlichen Affen in seiner relativen Länge von dem des Menschen; denn wenn wir bei den vorhandenen Messungen noch berücksichtigen, dass dieselben von einem weiter abwärts am Oberarme liegenden Punkte ausgehen, also der

Digitized by Google

Vorderarm kürzer als nach unserem Messsysteme ausfällt, trotzdem aber doch bedeutend länger als beim Menschen ist, müsste seine Länge umsomehr wachsen, wenn vom äusseren Gelenksknorren des Oberarmes ausgegangen würde. Nach den oben genannten Forschern hat der Vorderarm des Chimpanz eine Länge von 218 (relativ zur Körpergrösse), der des Gorilla von 221, des jungen Chimpanz von 232 und der des Orangs die von 295, Verhältnisszahlen, welchen sich nur die Hottentotten (174) annähern, jedoch weit geringer als es mit dem Oberarme der Fall ist. Bei allen diesen Affen ist der Vorderarm so lang, dass er entweder den Oberarm übertrifft (Orang und junger Chimpanz) oder nur sehr wenig hinter ihm zurückbleibt (Gorilla und erwachsener Chimpanz), in welcher Beziehung der Gorilla dem Menschen näher steht als die beiden andern.

Die Länge des Handrückens erreicht ihre grösste Zahl bei den Maoris (122 Mm.), weniger bei den Patagoniern, Sundanesen (115 Mm.), Kanakas, Javanen (108 Mm.), Bugis, Südchinesen, Congonegern (106 Mm.), Nikobarern, Amboinesen (105 Mm.), Kaffern, Nordchinesen, Maduresen (104 Mm.), Burmeister's Negern (102 Mm.), Japanern und Australiern (100 Mm.), verkürzt sich noch mehr bei den Siamesen, Deutschen (92 Mm.), Magyaren (91 Mm.), Nordslaven (90 Mm.), Rumänen, Tagalen (88 Mm.), Zigeunern (87 Mm.) und Juden (86 Mm.) bis zu den Hottentotten (78 Mm.), wo sie ihr Minimum aufweist.

Der Körpergrösse (1000) entgegengehalten, findet sich der längste Handrücken gleichfalls bei den Maoris und Sundanesen (69), welchen sich die Amboinesen, Javanen und Südchinesen (65) anschliessen; kürzer erscheint er bei den Patagoniern, Nikobarern (64), Japanern, Kanakas, Bugis, Maduresen und Congonegern (63), bei den Nordchinesen (62), Burmeister's brasilianischen Negern (61) und Hottentotten (60), verliert noch mehr an Länge bei den Kaffern, Australiern (59), Siamesen, Tagalen (56), Deutschen (55), Magyaren, Zigeunern (54) und gelangt zu seiner geringsten Länge bei den Nordslaven, Rumänen und Juden (53). Seine Veränderlichkeit (1·6 pCt.) bleibt nur sehr wenig hinter jener des Vorderarmes zurück.

Hieraus ersehen wir, dass die Osteuropäer unter den genannten Völkern den kürzesten Handrücken besitzen, der dann an Länge allmälig zunimmt bei den Australiern, Südafrikanern, Ostasiaten, Malaien und Polynesiern.

Die Weiber bilden folgende Reihe: Tahitische (102 Mm.), australische, javanische (100 Mm.), sundaische (97 Mm.), chinesische, Negerinnen (94 Mm., Burmeister), Sudannegerinnen (87 Mm.), Deutsche (84 Mm.) und Congonegerinnen (70 Mm.), die sich nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) in der Art ändert, dass mit dem längsten Handrücken die Javanerinnen (68) obenan stehen, dann die sundaischen (65), tahitischen, chinesischen (63), australischen (62), die Negerinnen (60 Burmeister), die Sudan- (56) und deutschen Weiber (54) folgen und endlich der Handrücken am kürzesten er-

Digitized by Google

scheint bei den Congonegerinnen (51), was fast genau dieselbe Variabilität (1·7 pCt.) wie bei den Männern ergiebt.

Diesen gegenüber verhält sich das weibliche Geschlecht nicht immer gleich; denn bei einigen hat es einen kürzeren (Sundanesen, Congoneger, Chinesen), bei anderen einen längeren (Australier, Javanen), bei wieder anderen einen ebenso langen Handrücken (Deutsche, Polynesier?) wie das männliche Geschlecht.

Auch beim weiblichen Geschlechte sind die Malaien und Polynesier mit längerem Handrücken ausgestattet, als die übrigen, unter welchen die ostasiatischen den australischen und centralafrikanischen, alle aber den europäischen Weibern vorangehen; die Südafrikanerinnen jedoch übertreffen alle an Kürze des Handrückens, im Widerspruche mit ihren Männern.

Der Mittelfinger hat ebenfalls seine grösste absolute Länge bei den Maoris (119 Mm.), eine geringere bei den Sundanesen (111 Mm.), Bugis (110 Mm.), Kaffern, Nikobarern, Deutschen (109 Mm.), Javanen, Australiern (108 Mm.), Kanakas, Nordslaven (107 Mm.), Amboinesen (106 Mm.), Congonegern (105 Mm. — Burmeister giebt bei seinen Negern blos 91 Mm. an), Rumänen, Magyaren, Juden, Südchinesen (104 Mm.), Nordchinesen, Maduresen (103 Mm.), Japanern (102 Mm.), Tagalen (101 Mm), Zigeunern (99 Mm.) und Siamesen (95 Mm.), die geringste bei den Hottentotten (74 Mm.).

Die Extreme bleiben auch im Verhältnisse zur Körpergrösse dieselben indem alsdann gleichfalls die Maoris und Sundanesen (67) die längsten und die Hottentotten (57) die kürzesten Mittelfinger aufweisen; die Zwischenglieder jedoch reihen sich nach abnehmender Länge wie folgt an einander: Nikobarer, Bugis, Amboinesen (66), Javanen, Japaner, Juden, Deutsche (65), Nordslaven, Australier, Tagalen (64), Maduresen, Südchinesen, Rumänen (63), Magyaren, Congoneger (bei Burmeister's Negern aber nur 55), Kaffern, Kanakas (62), Zigeunern, Nordchinesen (61) und Siamesen (58), so dass also die Malaien und nach ihnen die Polynesier längere Mittelfinger besitzen als die Osteuropäer, welche wieder den Südafrikanern, Australiern und Ostasiaten hierin vorangehen, was mit der Länge des Handrückens nicht im Einklange steht.

Nicht uninteressant ist eine Vergleichung zwischen Handrücken und Mittelfinger; denn unter diesen Völkern giebt es einige wenige, wo diese beiden Abtheilungen der Hand (nach den relativen Längen) einander ganz gleich sind (Javanen und Maduresen), andere, gleichfalls nicht zahlreiche, wo der Mittelfinger dem Handrücken an Länge nachsteht (Kanakas, Maoris, Sundanesen, alle Chinesen, Congoneger, die brasilischen Neger und die Hottentotten), endlich die meisten, wo im Gegentheile der Mittelfinger länger ist als der Handrücken (alle übrigen), wenn auch mitunter die Differenz nicht bedeutend, weshalb das letztere Verhalten jedenfalls das häufigere zu sein scheint.

Digitized by Google

Die Länge des Mittelfingers bei den Weibern nimmt von den Congonegerinnen (92 Mm.), bei den Sudan-, den chinesischen (96 Mm.), javanischen, deutschen (99 Mm.), tahitischen (100 Mm.) und sundaischen Weibern (104 Mm.) zu bis zu den Australierinnen (106 Mm.); allein relativ zur Körpergrösse besitzen die sundaischen Weiber (70) die längsten, die javanischen (68), Congonegerinnen (67), australischen (66), chinesischen (65) und deutschen Weiber (63) kürzere, die tahitischen und Sudanweiber (62) die kürzesten, so dass beim weiblichen Geschlechte die Malaien und Südafrikaner die längsten, die Australier längere als die Chinesen und Europäer, endlich die Polynesier und Centralafrikaner die kürzesten Mittelfinger haben; seine Veränderlichkeit (0·8 pCt.) gleicht fast jener bei den Männern (1 pCt.).

Bei den Weibern der Tahitier und Australier ist der Mittelfinger kürzer als der Handrücken, bei den Javanen von derselben, bei allen übrigen von grösserer Länge, was nur theilweise mit dem Verhalten bei den Männern übereinstimmt.

Diesen gegenüber finden wir Weiber mit relativ kürzerem Mittelfinger (Deutsche), andre mit der gleichen Länge desselben (Tahitier) und die Mehrzahl, wo das weibliche Geschlecht längere Mittelfinger hat als das männliche (Chinesen, Malaien, Australier und Congoneger).

Aehnlich dem Vorderarme zeigt sich auch der Mittelfinger der anthropoiden Affen viel länger als jener der Menschen, bei welchen er relativ zur Körpergrösse im Maximum blos 70 (sundaische Weiber) und 67 (Maoris und Sundanesen), beim jungen Chimpanz aber 99 (Mittel von 4 Messungen oben genannter Autoren) erreicht.

Zur Vergleichung des Handrückens mit dem Mittelfinger stehen uns nur die Angaben von Lucae[1]), Skeletten entnommen, zur Verfügung, leider ohne dass die Körpergrösse angeführt worden wäre; nach diesen hat der Gorilla kürzere Mittelfinger (109 Mm.) als Handrücken (120 Mm.), der Chimpanz und Orang aber umgekehrt den Handrücken (113 Mm. Ch., 114 Mm. Org.) kürzer als den Mittelfinger (beide 130 Mm.); selbst auch ohne die Körpergrösse von diesen zu wissen, die jedenfalls geringer als jene unserer Völker sein dürfte, lässt sich annehmen, dass auch bei ihnen der Mittelfinger viel länger als beim Menschen, beim Chimpanz und Orang sogar absolut länger ist.

Die Länge der Hand (Mittelfinger plus Handrücken) wechselt bedeutend bei diesen Völkern: Die absolut längste Hand haben die Maoris (241 Mm.), womit sie weit von allen übrigen sich entfernen; dann kommen die Sundanesen (226 Mm.), Javanen, Bugis (216 Mm.), Kanakas (215 Mm.), Nikobarer (214 Mm.), Kaffern (213 Mm.), Amboinesen, Congoneger (211 Mm. — Schultz giebt für seine Neger nur 199 Mm., Burmeister 193 Mm. an), Südchinesen (210 Mm.), Australier (208 Mm.), Nordchinesen, Maduresen

1) Hand und Fuss. Frankfurt a. M. 1866.

Digitized by Google

(207 Mm.), Japaner (202 Mm.), Deutschen (201 Mm.); ansehnlich kürzer ist die Hand der Nordslaven (197 Mm.), Magyaren (195 Mm.), Rumänen (192 Mm.), Juden (190 Mm.), Tagalen (189 Mm.), Siamesen (187 Mm.) und Zigeuner (186 Mm.), am kürzesten die der Hottentotten (152 Mm.).

Auch nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) besitzen die Maoris und Sundanesen (137) die längsten Hände, welchen noch am ehesten die Amboinesen (132), Nikobarer (131), Javanen und Bugis (130) gleichen; kürzere Hände finden sich bei den Japanern, Südchinesen (128), Maduresen (127), Kanakas (126), Congonegern (125, bei Schultz blos 118, bei Burmeister 117), Australiern (124, bei Gaimard aber nur 111), Nordchinesen (123), Kaffern (121) und Tagalen (120), noch kürzere bei den Deutschen (119), Hottentotten, Juden (118), Nordslaven, Magyaren (117), Rumänen (116), endlich die kürzesten bei den Zigeunern und Siamesen (115), demnach ihre Variabilität 2·2 pCt. erreicht.

Nach dieser Zusammenstellung zeichnen sich die Osteuropäer vor allen übrigen, mit Ausnahme der Siamesen durch die kürzesten, die Malaien und Polynesier dagegen durch die längsten Hände aus, während die Afrikaner, Australier und Ostasiaten in der Mitte stehen, was mit der Länge des Handrückens, nicht aber mit der des Mittelfingers übereinstimmt.

Messungen der Handlänge lieferten Schultz, Quetelet, Gaimard und Wilkes, leider ohne genaue Angabe des Ausgangspunktes oder auch von der Ulna ausgehend, weshalb sie mit den unserigen nicht genau verglichen werden können.

Unter den Weibern nimmt die Länge der Hand von den australischen (206 Mm.), wo sie am ansehnlichsten, zu den tahitischen (203 Mm.), sundaischen (202 Mm.), javanischen (200 Mm.), chinesischen (190 Mm.), deutschen und Sudanweibern (183 Mm.) allmälig ab bis zu den Congonegerinnen (162 Mm.) und Akkaweibern (142 Mm.); rücksichtlich der Körpergrösse besitzen jedoch die javanischen (137) und sundaischen Weiber (136) die längsten Hände, welche bei den australischen, chinesischen (129) und tahitischen (125) kürzer werden und bei den Congo-, Akka- (119), Sudannegerinnen und deutschen Weibern (118) am kürzesten erscheinen, so dass also wie bei den Männern auch bei den Weihern die malaiischen die längsten, die australischen, ostasiatischen und polynesischen kürzere und die afrikanischen und osteuropäischen die kürzesten Hände aufweisen, die übrigens bei dem weiblichen Geschlechte weniger variabel (1·9 pCt.) als beim männlichen sind.

Als Geschlechtsunterschied lässt sich nichts beständiges auffinden, indem die Hand der Weiber bald kürzer (Tahitier, Sundanesen, Deutsche, Congoneger), bald wieder länger (Australier, Javanen, Chinesen) als die der Männer ist.

Die Hand der anthropomorphen Affen ist in ihrer Länge bei den verschiedenen Arten sehr ungleich, beim Gorilla (154 relativ) am kürzesten,

Digitized by Google

länger beim erwachsenen (179 relativ) und jungen Chimpanz (207 relativ), am längsten aber beim erwachsenen (218) und jungen Orang (230 relativ), der dadurch dem Menschen am unähnlichsten wird, wogegen der Gorilla demselben am nächsten steht und zwar in unserer Reihe den Maoris und beiden Geschlechtern der Sundanesen (137). Selbst die absoluten Zahlen sind bei den erwachsenen Thieren (Chimpanz 219 Mm., Gorilla 228 Mm. und Orang 259 Mm., Mittelwerthe nach Owen und Humphry a. a. O.) grösser als bei allen unsern Völkern, so dass also die Affenhand in jeder Hinsicht länger als die menschliche ist.

Der Daumen hat eine sehr verschiedene Länge, bei den grossen Patagoniern (80 Mm.) auch die grösste und bei den kleinen Hottentotten (48 Mm.) die kleinste; von den Kaffern (72 Mm.) und Congonegern (71 Mm.) an nimmt dann seine Länge allmälig ab bei den Kanakas (68 Mm.), Nordchinesen, Japanern (66 Mm.), Nordslaven, Juden, Tagalen (62 Mm.), Rumänen, Magyaren (61 Mm.), Zigeunern, Bugis (60 Mm.), Siamesen, Javanen und Maduresen (58 Mm.).

Mit Rücksicht auf die Statur zeigt sich der Daumen ebenfalls bei den Patagoniern (43), Congonegern und Japanern (42) am längsten, bei den Kaffern (41), Kanakas (40), Nordchinesen, Tagalen (39), Juden (38), Zigeunern, Rumänen, Nordslaven, Hottentotten (37), Magyaren und Javanen (36) mehr oder weniger kürzer, bei den Maduresen, Bugis und Siamesen (35) am kürzesten, obgleich der Abstand der Extreme nur 0·8 pCt. ausmacht.

Wenn wir den Daumen im Verhältnisse zur Länge der Hand (1000) betrachten, finden wir bei den Javanen (281), Bugis (284) und Maduresen (295) die kürzesten Daumen, deren Länge allmälig gewinnt bei den Siamesen (310), Magyaren (312), Nordslaven (314), Hottentotten (315), Kanakas (316), Rumänen (317), Nordchinesen (319), Zigeunern (322), Juden, Japanern (326) und Tagalen (328), bis sie bei den Congonegern (336) und Kaffern (338) die grösste Zahl erreicht, so dass im allgemeinen die Malaien die kürzesten, die Ostasiaten und Osteuropäer längere und unter einander gleichlange, die Südafrikaner, ausser den Hottentotten, die längsten Daumen besitzen.

Wenden wir uns nun zu den menschenähnlichen Affen: Der junge Chimpanz hat kürzere Daumen (53 relativ) als der erwachsene (65 relativ), welchen wieder der junge (72) und erwachsene Orang (73) ansehnlich übertreffen. Eine ganz ausnahmsweise Stellung aber nimmt der Gorilla ein, dessen Daumen (46 Mm. gemessen an der Abbildung des Handskeletes, Owen a. a. O., welcher ausdrücklich dessen grosse Kürze als auffällig hervorhebt) rücksichtlich der Körpergrösse (1676 Mm.) an Länge (blos 27) hinter allen soweit zurückbleibt, dass unsere Völker in dieser Beziehung sich zwischen ihm und den anderen Affen einschalten. Auch nach Duvernoy[1]) und Lucae, welche für die Daumenlänge des Gorilla 35 Mm. und 44 Mm.,

1) Des Charactères anatomiques des grands Singes pseudo-anthropomorphes par Duvernoy. Archives du Museum d'Histoire natur: Tome VIII. 1855—56, p. 1—234.

Digitized by Google

leider ohne die Körpergrösse hinzuzufügen, angeben, scheint dies seine Bestätigung zu erhalten.

Der Länge der Hand (1000) entgegengehalten, erscheint ebenfalls der Daumen des Gorilla (164, Mittel nach Owen, Duvernoy und Lucae) am kürzesten, länger jener des jungen Chimpanz (255) und nimmt dann seine Länge noch mehr zu beim erwachsenen Orang (267) und Chimpanz (280), der sich hiermit unseren Javanen (281) genau anschliesst.

Alle bisherigen Abtheilungen des Affenarmes zeichneten sich vor dem menschlichen durch ihre grössere Länge aus, beim Daumen allein stellt sich das umgekehrte ein, indem alle 3 Species kürzere Daumen (im Verhältnisse zur Länge der Hand) aufweisen, als alle die vorgeführten Völker, von welchen sich also jene mit dem kürzesten Daumen — die Malaien im allgemeinen und die Javanen und Bugis im besonderen — denselben, vorzüglich dem Chimpanz am meisten annähern, und gerade die Südafrikaner mit ihrem langen Daumen am meisten entfernen.

Die Breite der Hand gruppirt unsere Völker ganz anders als deren Länge, indem sie bei den Nordslaven und Magyaren (88 Mm.) am grössten, bei den Rumänen, Zigeunern, Kanakas (86 Mm.) nur wenig geringer, bei den Tagalen (82 Mm.), Juden (81 Mm.), Siamesen (80 Mm.), Chinesen, Japanern (78 Mm.), Kaffern (77 Mm.), Maduresen (75 Mm. 1 ♂), Congonegern (74 Mm.), Javanen (73 Mm.) und Bugis (72 Mm. 1 ♂) bedeutend kleiner und bei den Hottentotten (67 Mm.) am kleinsten ist.

Verglichen mit der Körpergrösse (1000) sind die Hände der Magyaren und Zigeuner (53) am breitesten, welchen die Nordslaven, Rumänen, Tagalen und Hottentotten (52) zunächst sich einreihen; schmälere Hände haben die Juden und Kanakas (50), die Siamesen und Japaner (49), Chinesen (46), Javanen und Maduresen (45) und Congoneger (44), die schmälsten die Kaffern (43) und Bugis (42).

Die Osteuropäer und Hottentotten besitzen demnach die breitesten, die Polynesier, Ostasiaten und Malaien schmälere, die übrigen Südafrikaner die schmälsten Hände; die Malaien schliessen sich durch die Tagalen den Polynesiern, durch die Bugis den Afrikanern an. Die Variabilität der Handbreite (1·1 pCt.) bleibt hinter jener der Handlänge (2·2 pCt.) nicht unbedeutend zurück.

Betrachtet man die Hand nach dem Verhältnisse zwischen ihrer Länge (1000) und Breite, nach ihrem Index, so stehen mit den breitesten Händen die Zigeuner (462) oben an; ihnen folgen die Magyaren (451), Rumänen (447), Nordslaven (446), Hottentotten (440) und Tagalen (433), weiter die Siamesen (427), Juden (426) und Kanakas (400); sie verschmälern sich noch mehr bei den Japanern (386), Maduresen (382), Chinesen (376), Kaffern (361) und werden am schmälsten bei den Javanen (354), Congonegern (350) und Bugis (341), so dass abermals die Hände der Osteuropäer breiter als bei allen anderen sind, welchen sich die Hottentotten anschliessen, während jene der

Digitized by Google

Ostasiaten und Polynesier schmäler, die der Malaien und der übrigen Südafrikaner die schmälsten bleiben.

Es scheint demnach Kürze der Hand mit grösserer Breite und umgekehrt grösserer Länge derselben mit geringer Breite zusammenzufallen.

An Breite der Hand (relativ zur Körperlänge) fällt der Chimpanz (42) und Orang (51) innerhalb der Reihe unserer Völker, wogegen der Gorilla (59 Owen), wenngleich nicht weit, ausserhalb derselben bleibt; die Bugis (42) gleichen hierin dem ersteren, nahezu auch die Kaffern (43) und Congoneger (44), die Kanakas (50), Tagalen, Hottentotten, Rumänen und Nordslaven (52) dem Orang.

Allein nach dem Index wird die Hand sowohl des Chimpanz (236), als auch des Orang (235) viel schmäler als die aller unserer Völker, welche selbst in ihrer schmälsten Form, bei den Bugis (341) noch weit von der Affenhand entfernt bleibt; nur der Gorilla behauptet seine Ausnahmsstellung, indem seine Hand (377), ebenso breit wie bei den Chinesen (376), breiter als bei seinen nächsten Verwandten und daher dem menschlichen Typus entsprechend ist.

Der Arm im ganzen — summirt aus den einzelnen Abtheilungen — erreicht seine grösste Länge bei den Patagoniern (916 Mm.), die alle übrigen weit zurücklassen; ihnen zunächst stehen die Maoris (859 Mm.), dann weiter entfernt die Australier (819 Mm.), Kanakas (812 Mm.), Sundanesen (806 Mm.) und Kaffern (805 Mm.); bedeutend kürzer ist er bei den Congonegern (796 Mm.), Javanen, Bugis (791 Mm.), Nikobarern (790 Mm.), Deutschen (789 Mm.), Nordchinesen (787 Mm.), Nordslaven (776 Mm.), Magyaren (775 Mm.), Südchinesen (768 Mm.), Rumänen und Maduresen (764 Mm.) und verliert noch mehr an Länge bei den Japanern (759 Mm.), Amboinesen (757 Mm.), Siamesen (756 Mm.), Juden (736 Mm.), Zigeunern (734 Mm.) und Tagalen (712 Mm.); den absolut kürzesten Arm finden wir bei den Hottentotten (659 Mm.).

Das Verhältniss der Armlänge zur Körpergrösse verändert diese Reihenfolge gründlich, indem alsdann gerade die kleinen Hottentotten (512) in Gesellschaft mit den hochgewachsenen Patagoniern (510) der längsten Arme sich erfreuen, wie sie ähnlich unter allen diesen Völkern nicht mehr vorkommen; an sie schliessen sich die Sundanesen (489), Maoris, Australier (488), Nikobarer (484), Japaner (483), Javanen, Kanakas (477), Bugis (476), Amboinesen, Congoneger (474) und Südchinesen (471) an, während die Arme ansehnlich kürzer sind bei den Nordchinesen, Maduresen, Deutschen (469), Magyaren (467), Siamesen (466), Rumänen (465), Nordslaven (464) und Juden (460) und endlich bei den Kaffern (459), Zigeunern (456) und Tagalen (455) die geringste Länge unter allen erreichen.

Die Veränderlichkeit der Armlänge beträgt im ganzen 5·7 pCt., welcher die des Oberarmes (4·3 pCt.) am meisten gleicht, weshalb der Schluss nahe liegt, dass die verschiedene Länge der oberen Gliedmasse hauptsächlich durch

Digitized by Google

den Oberarm, minder durch deren andere Abtheilungen (1—1·9 pCt.) beeinflusst wird.

Ueberblicken wir die eben aufgezählten Völker, so lässt sich im allgemeinen feststellen, dass dieselben nach abnehmender Armlänge in folgender Weise sich aneinander reihen: Hottentotten, Patagonier, Australier, Polynesier, Südafrikaner, Malaien, Ostasiaten und Osteuropäer, wobei jedoch hervorgehoben werden muss, dass innerhalb der malaiischen Völker sowohl lange (Sundanesen) als auch sehr kurze Arme (Tagalen) vorkommen, während die Osteuropäer hierin einander viel näher stehen.

Die amerikanischen, so reichhaltigen Messungen, mit den unserigen aber wegen der verschiedenen Messmethode nicht vergleichbar, bestätigen gleichfalls eine ganz nahe Uebereinstimmung in der Armlänge bei den Westeuropäern (432—441 relativ) und zugleich die grössere Länge der Arme bei den Negern (443), noch mehr bei den Irokesen (451) und Mulatten (456).

Die Länge der Arme beträgt bei den australischen Weibern 776 Mm., bei den tahitischen 772 Mm., etwas weniger bei den Sudannegerinnen (755 Mm.), den sundaischen (717 Mm.), deutschen (713 Mm.), javanischen Weibern (707 Mm.) und bei den Chinesinnen (681 Mm.), am wenigsten bei den Congonegerinnen (678 Mm.) und Akkaweibern (574 Mm. Marno); trotzdem haben nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse die Congonegerinnen (498) die längsten Arme unter allen, ihnen zunächst die Sudannegerinnen (488), die australischen (486), sundaischen (485), Akka- (484) und Javanenweiber (483); kürzer sind die Arme der tahitischen (478), am kürzesten jene der chinesischen (462) und deutschen Weiber (461).

Demnach besitzen unter ihnen die Afrikanerinnen die längsten Arme, dann folgen die australischen, malaiischen und polynesischen, schliesslich mit den kürzesten die ostasiatischen und europäischen Weiber; bei ihnen variirt die Armlänge (3·7 pCt.) wie meistens, weniger als bei den Männern.

Von den Männern unterscheiden sich die Weiber theilweise durch längere Arme (Congoneger), theilweise durch kürzere (Sundanesen, Chinesen und Deutsche), theilweise aber auch gar nicht, indem bei den Javanen beide Geschlechter gleichlange Arme aufweisen.

Trotzdem die Hottentotten (512) und Patagonier (510) viel längere Arme als die andern Völker besitzen, erreichen sie doch nicht die der anthropoiden Affen, welche freilich unter einander selbst wieder differiren; beim erwachsenen Chimpanz nämlich, welcher in dieser Hinsicht jenen noch am nächsten steht, hat der Arm relativ zur Körpergrösse eine bedeutend geringere Länge (636), als beim Gorilla (662) und jungen Chimpanz (668), welche aber alle vom Orang (808) noch weit übertroffen werden; darin stimmen alle 3 Species überein, dass ihre Arme viel länger als beim Menschen sind, wo sie höchstens sehr wenig mehr als die Hälfte der Körperlänge erreichen, während sie bei jenen nie unter 0·6 derselben herabsinken.

Neben der im ganzen und im einzelnen viel grösseren Länge der oberen

Digitized by Google

Gliedmasse zeichnet sich dieselbe bei diesen Affen auch weiter, ausgenommen den Gorilla, durch die sehr lange und sehr schmale Hand aus, mit ihrem sehr langen Mittelfinger und im Gegentheile sehr kurzen Daumen, Merkmale, welche sich merkwürdiger Weise bezüglich der Hand bei den Malaien im allgemeinen vereinigt, bei den Osteuropäern aber ihr vollständiges Gegenstück finden.

Der Umfang des Oberarmes misst bei den Patagoniern (385 Mm. 1 ♂) am meisten, weniger bei den Maoris (323 Mm.), Congonegern (297 Mm.), Nikobarern (293 Mm.), Marianesen, Papuas (288 Mm.), Kaffern (279 Mm.), Australiern (275 Mm.), Bugis (273 Mm.), Kanakas (269 Mm.), Südchinesen (267 Mm.), Sundanesen (266 Mm.) und Tagalen (265 Mm.); er verringert sich noch mehr bei den Nordslaven (258 Mm.), Javanen (257 Mm.), Japanern (255 Mm.), Magyaren (254 Mm.), Rumänen (252 Mm.), Siamesen, Maduresen (251 Mm.), Amboinesen, Juags (247 Mm. bei Shortt), Nordchinesen (246 Mm.) und Zigeunern (244 Mm.) und wird am kleinsten bei den Juden (238 Mm.) und Hottentotten (236 Mm.).

Mit Bezug auf die Statur (1000) finden wir die stärksten Oberarme ebenfalls bei den Patagoniern (214), welche alle anderen weit überragen; bei den Maoris (184), Hottentotten (183) und Nikobarern (180), ferner bei den Congonegern (177), Papuas (171), Tagalen (169), Marianesen (168), Bugis, Australiern (164), Südchinesen (163), Japanern (162) und Sundanesen (161) nimmt deren Stärke allmälig ab, noch mehr bei den Kaffern (159), Juags, Kanakas (158), Javanen (155), Amboinesen, Maduresen, Siamesen, Nordslaven (154), Magyaren, Rumänen (153) und Zigeunern (151), bis sie bei den Juden (148) und Nordchinesen (146) auf ihr Minimum herabsinkt und also im ganzen um 6·8 pCt. schwankt.

Demnach haben, abgesehen von den Patagoniern, die Polynesier die stärksten Oberarme, nach ihnen die Südafrikaner, Australier und Papuas; noch weniger starke besitzen die Malaien, wenngleich dennoch stärkere als die Ostasiaten und Osteuropäer, welche letztere unter allen die schwächsten Oberarme haben, jedoch abermals einander viel mehr gleichen als die malaischen, ostasiatischen und afrikanischen Völker je untereinander.

Vergleichen wir die Länge des Oberarmes (1000) mit seinem Umfange, um den nächstliegenden Ausdruck für seine Dicke zu erhalten, so zeigt sich abermals der Oberarm der Patagonier (987) und der Congoneger (983) als der dickste; jener der Tagalen (963), Maoris (958) und Nikobarer (937), wohl ansehnlich dünner, ist doch noch viel dicker, als bei den Sundanesen (886), Kaffern (885), Bugis (883) und Südchinesen (882), die wieder ihrerseits den Amboinesen, Australiern (856), Maduresen (845), Javanen (837), Hottentotten (836) und Nordslaven (832) vorangehen; noch dünner ist derselbe bei den Siamesen (828), Japanern (825) und Zigeunern (824), um schliesslich bei den Rumänen (818), Magyaren (814), Juden (812), Kanakas (810) und

Digitized by Google

ganz besonders bei den Nordchinesen (783) die unter allen geringste Dicke zu erlangen.

An Dicke der Oberarme übertreffen daher die Patagonier und Congoneger alle übrigen, unter welchen die Polynesier den übrigen Südafrikanern, den Australiern, Malaien und Ostasiaten vorangehen, wogegen die Osteuropäer wieder hinter allen diesen zurückbleiben.

Die Weiber bilden nach dem absoluten Umfange des Oberarmes folgende Reihe: Australische (288 Mm.), tahitische (269 Mm.), Sudannegerinnen (255 Mm.), sundaische (253 Mm.), Kanakas (247 Mm., Gaimard), javanische (236 Mm.), chinesische (235 Mm.), Congonegerinnen (213 Mm.) und Juags (198 Mm. Shortt); rücksichtlich der Körpergrösse wird der Oberarm am stärksten bei den australischen (180), schwächer bei den sundaischen (171), tahitischen (166), Sudan- (165), javanischen (162), chinesischen Weibern (159) und Congonegerinnen (156), am schwächsten bei den Kanaka- (148) und besonders den Juagweibern (130), so dass die australischen Weiber die stärksten, die malaiischen schwächere, aber doch noch stärkere Oberarme besitzen als die polynesischen, afrikanischen und ostasiatischen Weiber; ihre Variabilität (5 pCt.) bleibt hinter jener des männlichen Geschlechtes zurück.

Im Verhältnisse zur Länge des Oberarmes (1000) erfreuen sich die sundaischen (907) und gleichfalls die australischen Weiber (900) der dicksten Oberarme, die bei den chinesischen (863), javanischen (861), tahitischen (853) und Sudanweibern (844) immer mehr an Dicke einbüssen bis zu den Congonegerinnen (812) mit den dünnsten Oberarmen. Im allgemeinen finden wir daher nach diesem Verhältnisse die dicksten Oberarme wieder bei den australischen, dünnere bei den malaiischen, ostasiatischen und polynesischen Weibern, die dünnsten bei den Afrikanerinnen.

Der Vorderarm hat an seiner stärksten Stelle den grössten Umfang bei den Patagoniern (395 Mm.) und Maoris (305 Mm.), welchen die Marianesen (286 Mm. Gaimard), Nikobarer (279 Mm.), Congoneger (277 Mm.), Papuas (273 Mm. Gaimard) und Australier (272 Mm.) folgen; er verringert sich bei den Kaffern (265 Mm.), Sundanesen (262 Mm.), Kanakas (259 Mm., bei Gaimard 272 Mm.), Nordslaven, Südchinesen (257 Mm.), Bugis, Tagalen, Rumänen, Magyaren (255 Mm.), Amboinesen (248 Mm.), Javanen (246 Mm.), Maduresen (245 Mm.), Zigeunern (243 Mm.), Japanern (242 Mm.), Siamesen (238 Mm.), Nordchinesen und Hottentotten (237 Mm.) und ist bei den Juden (232 Mm.) am kleinsten.

Relativ zur Körpergrösse (1000) stehen ebenfalls die Patagonier (220) weit über allen anderen; nach ihnen aber kommen gleich die Hottentotten (184), dann erst die Maoris (173) und Nikobarer (171); schwächer ist der Vorderarm bei den Marianesen (167), Congonegern (165), Papuas, Tagalen (163), Australiern (162), Sundanesen (159), Südchinesen (157), Rumänen, Amboinesen (155), Japanern (154), Bugis, Nordslaven, Magyaren (153), Kanakas (152, bei Gaimard 154), Kaffern, Zigeunern (151) und Maduresen

Digitized by Google

(150), am schwächsten bei den Javanen (148), Siamesen (146), Juden (145) und Nordchinesen (141).

Der Vorderarmumfang ist sonach viel veränderlicher (7·9 pCt.) als der des Oberarmes; die Maxima und Minima beider fallen stets auf dieslben Völker.

Im allgemeinen zeigen die Südafrikaner die stärksten Vorderarme und nach ihnen die Polynesier; dann kommen die Australier und Papuas, nachher die Malaien, hinter diesen die Osteuropäer und zuletzt die Ostasiaten mit den schwächsten, eine Aufeinanderfolge, welche in den Endgliedern mit der des Oberarmes nicht übereinstimmt.

Fassen wir nun seine Dicke ins Auge, nämlich das Verhältniss zwischen Länge und Umfang, so zeichnen sich gleichfalls die Patagonier (1234) und neben ihnen die Maoris (1091), Nikobarer (1064), Hottentotten (1053), Tagalen (1028) und Südchinesen (1006) durch die dicksten Vorderarme aus, indem bei allen den genannten der Umfang die Länge mehr oder weniger übertrifft, was bei den nachfolgenden Völkern nicht mehr der Fall ist. Jenen zunächst stehen die Congoneger (978), Kanakas (977), Japaner (975), Rumänen (965), Zigeuner (964), Amboinesen (963), ferner die Bugis (958), Kaffern (956), Nordslaven (955), Magyaren (951), die Maduresen (942), Australier (937) und Sundanesen (935); ansehnlich dünner ist er bei den Javanen (917) und Juden (916) und am dünnsten bei den Siamesen (894) und Nordchinesen (890), so dass im ganzen genommen ausser den Patagoniern die Polynesier die dicksten, die Ostasiaten wieder die dünnsten Vorderarme besitzen, zwischen welchen Extremen die Südafrikaner sich den ersteren, die Malaien, Osteuropäer und Australier den letzteren anschliessen.

Dies steht mit der Dicke des Oberarmes nicht ganz im Einklange, besonders nicht bei den Nationen mit dünneren Oberarmen.

Unter den Weibern haben die tahitischen (252 Mm.) und australischen (250 Mm., bei Gaimard 1 ♀ blos 208 Mm.) den grössten Vorderarmumfang, die Kanakas (233 Mm. Gaimard), sundaischen (232 Mm.), Congonegerinnen (227 Mm.), chinesischen (222 Mm.) und javanischen (220 Mm.) einen bedeutend geringeren, die Sudannegerinnen (219 Mm.) den kleinsten; allein im Vergleiche zur Körpergrösse haben doch die Congonegerinnen (166) die stärksten, die sundaischen (157), tahitischen, australischen (156), javanischen (151) und chinesischen (150) schwächere und die Sudannegerinnen (141) und Kanakaweiber (140) die schwächsten Vorderarme, die übrigens weniger (2·6 pCt.) als bei den Männern variiren.

Was ihre Dicke anbelangt, übertreffen die chinesischen Weiber (1019) und nächst ihnen die australischen (1000) alle übrigen; ihnen schliessen sich an die tahitischen (996), sundaischen (980), Congo- (978) und javanischen Weiber (952); die Sudannegerinnen (811) haben auch in dieser Beziehung die dünnsten Vorderarme; eine den Männern fast entgegengesetzte Reihenfolge.

Digitized by Google

Das weibliche Geschlecht besitzt dickere Vorderarme als das männliche bei den Chinesen und Malaien, mit demselben gleichdicke bei den Congonegern und Australiern.

Der Umfang des Vorderarmes an der schwächsten Stelle oberhalb der Knöchel beträgt bei den Patagoniern 215 Mm. (1 ♂) und nimmt dann allmälig ab bei den Maoris (193 Mm.), Kanakas (175 Mm.), Nikobarern (174 Mm.), Congonegern (173 Mm.), Kaffern, Nordslaven (171 Mm.), Magyaren, Australiern (170 Mm.), Rumänen (169 Mm.), Südchinesen, Sundanesen (165 Mm.), Nordchinesen (163 Mm.), Japanern, Bugis (162 Mm.), Zigeunern (161 Mm.), Javanen (156 Mm.), Tagalen (155 Mm.), Siamesen, Amboinesen, Juden (154 Mm.), Maduresen (152 Mm.) bis zu den Hottentotten (149 Mm.).

Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) betrachtet, erscheint der Vorderarm an dieser Stelle am stärksten bei den Patagoniern und Hottentotten (115), etwas schwächer bei den Maoris (109), Nikobarern (106), Japanern, Congonegern (103), Kanakas, Nordslaven, Magyaren, Rumänen (102), Australiern, Südchinesen (101), Sundanesen und Zigeunern (100), noch schwächer bei den Tagalen (99), Nordchinesen, Kaffern, Bugis (97), Amboinesen, Juden (96), am schwächsten bei den Javanen, Siamesen und Maduresen (93), so dass ausser den Patagoniern die Polynesier, Südafrikaner und Osteuropäer oberhalb der Knöchel stärkere Vorderarme besitzen, als die Australier, Ostasiaten und Malaien, unter welch' letzteren sich die Japaner und Nikobarer durch viel stärkere vor ihren Verwandten auszeichnen.

Mit der Stärke des Vorderarmes an seiner dicksten Stelle stimmt dieses Ergebniss nicht überein, was um so deutlicher wird, wenn wir seine beiden Umfangslinien mit einander vergleichen, welches Verhältniss zugleich Aufschluss giebt über die mehr oder minder ausgesprochene Verschmälerung von oben nach unten.

Je kleiner der Umfang desselben oberhalb der Knöchel im Vergleiche zu jenem der stärksten Stelle (1000) wird, desto deutlicher muss die kegelähnliche Gestalt des Vorderarmes hervortreten und umgekehrt; von dieser Annahme ausgehend, zeigt der Vorderarm des Patagoniers (581) die am meisten ausgeprägte Kegelgestalt, trotzdem dass seine Umfangslinien unter allen die grössten sind; minder kegelförmig ist der Vorderarm bei den Tagalen (607), Amboinesen, Maduresen (620), Nikobarern (622), Congonegern (624), Australiern (625), Hottentotten (628) und Sundanesen (629), noch weniger bei den Maoris (631), Javanen (634), Bugis (635), den Südchinesen (642), Kaffern (645) und Siamesen (647), ferner bei den Zigeunern, Rumänen (662), Juden (663), Nordslaven (665), Magyaren (666) und Japanern (669) und nähert sich endlich am meisten einer gleichmässig dicken, walzenähnlichen Gestalt bei den Kanakas (675) und Nordchinesen (687).

Demnach sind im allgemeinen die Vorderarme der Malaien, abgesehen von den Patagoniern, am meisten kegelförmig, an welche sich zunächst die Australier anschliessen; dann folgen die Südafrikaner und Polynesier, wogegen

Digitized by Google

bei den Osteuropäern und Ostasiaten seine Kegelgestalt am wenigsten ausgeprägt ist. Somit hängt die Gestalt des Vorderarmes weder von seiner Länge, noch von seiner Stärke an der dicksten Stelle ab, da z. B. die Osteuropäer und Ostasiaten dünne und wenig kegelförmige, die Congoneger lange, aber mehr kegelförmige Vorderarme besitzen.

Die australischen Weiber (166 Mm.) haben den grössten Knöchelumfang, die javanischen und Sudannegerinnen (143 Mm.) den kleinsten, wogegen derselbe bei den sundaischen (157 Mm.), Congo- (155 Mm.), chinesischen (152 Mm.) und tahitischen Weibern (150 Mm.) wenig differirt; rücksichtlich der Körperlänge aber ist der Vorderarm der Congonegerinnen (113) oberhalb der Knöchel am stärksten, jener der sundaischen (106), australischen (104) und chinesischen (103) sowie der javanischen (97) bedeutend schwächer und ebenfalls wieder am schwächsten bei den tahitischen Weibern (93) und Sudannegerinnen (92), so dass unter den afrikanischen und nahezu auch unter den malaiischen Weibern beide Extreme vorkommen. Die Variabilität (2·1 pCt.) bleibt die gleiche wie bei den Männern (2·2 pCt.), ebenso wie alle diese Weiber den gemeinsamen Unterschied vom männlichen Geschlechte erkennen lassen, dass ihre Vorderarme unten immer stärker sind.

In Betreff seiner Gestalt finden wir die meist ausgesprochene Kegelform bei den tahitischen Weibern (596), die hierin fast den Patagoniern gleichen; minder deutlich ist dieselbe bei den javanischen (647), Sudanweibern (652), noch weniger bei den australischen (664) und sundaischen (676) und am wenigsten deutlich bei den Congonegerinnen (682) und Chinesinnen (684).

Den Männern gegenüber zeichnet sich der Vorderarm aller dieser Weiber durch eine gleichmässigere Dicke, durch weniger kegelförmige Gestalt aus.

Von den einzelnen Abtheilungen der oberen Gliedmasse, die im ganzen bei den Männern um 5·7 pCt. in ihrer Länge variirt, schwankt in seiner Länge am bedeutendsten der Oberarm (4·3 pCt.), am wenigsten der Daumen (0·8 pCt.), und die Hand (2·2 pCt.) etwas mehr als der Vorderarm (1·9 pCt.), jedoch in seinem Umfange der Vorderarm (7·9 pCt.) mehr als der Oberarm (6·8 pCt.), wie überhaupt die Umfangslinien veränderlicher als die Längen sind. Hierin stimmen die Weiber mit den Männern überein, allein bei ihnen ist der Vorderarm in seiner Länge (3·8 pCt.) und der Oberarm in seinem Umfange (5 pCt.) am meisten veränderlich.

B. Untere Gliedmasse. Der Oberschenkel erreicht seine grösste Länge bei den Patagoniern (440 Mm.) und ihnen zunächst bei den Deutschen (421 Mm.); etwas kürzer ist er bei den Congonegern (417 Mm.), Magyaren (410 Mm.), Nordslaven (409 Mm.) und Maoris (404 Mm.), und verkürzt sich noch mehr bei den Rumänen (398 Mm.), Zigeunern (389 Mm.), Juden (387 Mm.), Kaffern (380 Mm.), Kanakas, Javanen (378 Mm.), Maduresen, Sundanesen (375 Mm.), Australiern (372 Mm.), Bugis (369 Mm.), Nordchinesen, Amboinesen (368 Mm.), Tagalen (364 Mm.), Siamesen, Süd-

Digitized by Google

chinesen (359 Mm.) und Nikobarern (358 Mm.), bis er bei den Japanern (338 Mm.) und Hottentotten (336 Mm.) auf seine geringste Länge herabsinkt.

Allein relativ zur Körpergrösse (1000) besitzen doch die kleinen Hottentotten (261) unter allen die längsten Oberschenkel, welchen sich nur noch die Deutschen (250) annähern; bei allen übrigen wird er mehr oder weniger kürzer und zwar in nachstehender Reihenfolge: Congoneger (248), Magyaren (247), Nordslaven (244), Rumänen, Juden (242), Zigeuner, Patagonier (241), Tagalen (233), Amboinesen, Maduresen (230), Maoris (229), Javanen (228), Sundanesen (227), Kanakas, Australier, Bugis (222), Siamesen (221), Südchinesen (220), Nordchinesen, Nikobarer (219) und endlich mit den kürzesten Oberschenkeln die Kaffern (216) und Japaner (215). Demnech beträgt seine Veränderlichkeit 4·6 pCt. fast genau so viel wie jene des Oberarmes (4·3 pCt.).

Die osteuropäischen Völker erfreuen sich also durchaus längerer Oberschenkel als die andern, mit Ausnahme der Hottentotten, Congoneger und Patagonier; die Malaien haben ein wenig längere als die Patagonier und Australier und die Ostasiaten (neben den Kaffern) unter allen die kürzesten. Wie schon öfters zu bemerken Gelegenheit sich dargeboten, stehen die Osteuropäer hierin einander abermals viel näher als die malaiischen und ostasiatischen Völkerschaften unter sich, während die wenigen afrikanischen Völker sehr weit von einander abweichen; bei den Malaien nimmt die Länge des Oberschenkels von Westen nach Osten zu (Nikobarer — Tagalen), bei den Ostasiaten von Süden nach Norden ab (Siamesen — Japaner).

Unter den Weibern haben die deutschen (391 Mm.) die absolut längsten, die Sudannegerinnen (380 Mm.), tahitischen (364 Mm.), Congo- (346 Mm.), australischen (336 Mm.), chinesischen (333 Mm.) und javanischen (330 Mm.) kürzer, die sundaischen (328 Mm.) und die kleinen Akkaweiber (280 Mm. Marno) die kürzesten Oberschenkel. Auch rücksichtlich der Statur behalten die deutschen Weiber (253), aber erst nach den Congonegerinnen (254) die längsten Oberschenkel; kürzer sind jene der Sudan- (246) und Akkanegerinnen (236), der javanischen (226), tahitischen, chinesischen (225) und sundaischen Weiber (221), am kürzesten die der Australierinnen (210). Also auch beim weiblichen Geschlechte übertreffen die Osteuropäer und neben ihnen die Afrikaner an Oberschenkellänge die Ostasiaten, Malaien und Polynesier und die Australier.

Die weiblichen Oberschenkel besitzen in ihrer Länge dieselbe Veränderlichkeit (4·4 pCt.) wie die männlichen (4·6 pCt.), welchen gegenüber sie sich aber nicht durchaus gleich verhalten, indem das weibliche Geschlecht bei den Deutschen, Chinesen und Congonegern etwas längere, dagegen bei den Australiern und Malaien kürzere Oberschenkel besitzt.

Auch mit der Länge des Unterschenkels eröffnen die Patagonier (443 Mm.) die Reihe, welchen die Deutschen (419 Mm.), Nordslaven

Digitized by Google

(412 Mm.), Australier (408 Mm.), Magyaren (407 Mm.), Kanakas (405 Mm.), Javanen (404 Mm.), Bugis (402 Mm.), Kaffern und Rumänen (401 Mm.) folgen; dieselbe verringert sich noch mehr bei den Madüresen (399 Mm.), Nikobarern (398 Mm.), Congonegern (395 Mm.), Zigeunern (394 Mm.), Juden (393 Mm.), Maoris (390 Mm.), Amboinesen (388 Mm.), Tagalen (386 Mm.), Siamesen (384 Mm.), Nordchinesen (378 Mm.), Sundanesen (375 Mm.), Japanern (370 Mm.) und Südchinesen (364 Mm.) und ist am geringsten bei den Hottentotten (289 Mm.).

Beziehen wir dieselbe auf die Körpergrösse (1000), so erscheinen die Unterschenkel der Deutschen (249) am längsten, welchen die Tagalen (247), Nordslaven (246), Magyaren, Juden, Maduresen (245), weiter die Nikobarer, Rumänen, Zigeuner (244), Australier, Javanen, Amboinesen (243), Bugis und Patagonier (242) sich anschliessen; bedeutend kürzer werden sie bei den Kanakas (238), Siamesen (236), Japanern, Congonegern (235), Kaffern (228), Sundanesen (227), Nordchinesen (225), Hottentotten (224) und Südchinesen (223), am kürzesten bei den Maoris (221).

Sowie bezüglich des Oberschenkels übertreffen daher die Osteuropäer auch an Länge des Unterschenkels alle übrigen Völker; ihnen zunächst stehen die Australier, Patagonier und Malaien, während sich die Polynesier, Südafrikaner und Ostasiaten mit ihren kürzeren Unterschenkeln ziemlich weit davon entfernen.

Die Variabilität der Unterschenkellänge (2·8 pCt.) bleibt hinter der des Oberschenkels weit zurück.

Das Verhältniss zwischen Ober- (1000) und Unterschenkel gestaltet sich derart, dass in dieser Hinsicht die Länge des letzteren von den Hottentotten (860), wo sie am kleinsten, zu den Congonegern (947), Maoris (965), Magyaren (992) und Deutschen (994) zunimmt und sich weiter, die Länge des Oberschenkels überschreitend, steigert bei den Sundanesen (1000), Patagoniern (1006), Rumänen, Nordslaven (1007), Südchinesen (1011), Zigeunern (1012), Juden (1015), Nordchinesen (1027), Amboinesen (1053), Kaffern (1055), Tagalen (1060), Maduresen (1064), Javanen (1068), Siamesen (1069), Kanakas (1071), Bugis (1089), Japanern (1094), Australiern (1096) und Nikobarern (1110), welche die längsten Unterschenkel aufweisen.

Ganz widersprechend der bisherigen Annahme finden wir demnach die kürzesten Unterschenkel gerade bei den afrikanischen Nationen, die längsten bei den malaiischen und den Australiern; die Osteuropäer und Patagonier schliessen sich den Afrikanern an, während die Ostasiaten mit längeren Unterschenkeln den Malaien zunächst stehen und die Polynesier zwischen die Patagonier und Ostasiaten sich einschalten. Auch hierin ähneln die verschiedenen osteuropäischen Völker einander viel mehr, als die ostasiatischen und besonders die malaiischen je untereinander, welche letzteren die grösste Divergenz (Sundanesen 1000, Nikobarer 1110) beobachten lassen.

Die Unterschenkel der Weiber haben die grösste absolute Länge bei den

Digitized by Google

Sudannegerinnen (403 Mm.), eine geringere bei den tahitischen (370 Mm.), deutschen (369 Mm.), australischen (361 Mm.), javanischen (359 Mm.), sundaischen (349 Mm.) und chinesischen (340 Mm.), die geringste bei den andern Afrikanern, den Congonegerinnen (324 Mm.) und Akkas (297 Mm.).

Relativ zur Körpergrösse sind gleichfalls die Unterschenkel der Sudannegerinnen (261) die längsten, die der Akkas (250), der javanischen (246), deutschen (239), Congonegerinnen (238), der sundaischen (236) und chinesischen Weiber (230) ansehnlich kürzer, endlich jene der tahitischen (229) und australischen Weiber (226) die kürzesten, und variirt deren Länge sogar mehr (3·5 pCt.) als bei den Männern, von welchen sich das weibliche Geschlecht theils durch kürzere (Deutsche und Australier), theils durch längere Unterschenkel (Malaien und Chinesen) unterscheidet.

Im ganzen genommen besitzen die Afrikanerinnen die längsten, die Malaiinnen kürzere, die europäischen und ostasiatischen Weiber noch kürzere, die polynesischen und vorzüglich die australischen die kürzesten Unterschenkel, eine Reihenfolge, welche mit jener nach der Länge der Oberschenkel nur in den extremen Gliedern übereinstimmt.

Betrachten wir weiter den Unterschenkel nach seinem Verhältnisse zum Oberschenkel (1000), so ergiebt sich, dass die javanischen Weiber (1087) die längsten Unterschenkel besitzen, die sich dann bei den australischen (1074), sundaischen (1065), Sudan- und Akkanegerinnen (1060), den chinesischen (1020) und tahitischen Weibern (1018) verkürzen, um schliesslich bei den deutschen (944) und Congoweibern (936) die geringste Länge zu erreichen, bei welchen zwei letzteren allein sie überdies unter jene der Oberschenkel herabsinkt. Nach diesem Verhältnisse haben also die europäischen und dann die afrikanischen Weiber die kürzesten, die polynesischen und ostasiatischen längere, die malaiischen noch längere und die australischen Weiber die längsten Unterschenkel, was der Reihenfolge der Männer fast genau entspricht.

Die Länge des Beines — blos Ober- und Unterschenkel zusammen, ohne die Höhe des Fusses — ist natürlich äusserst verschieden und zwar bei den Patagoniern (883 Mm.) am grössten und bei den Hottentotten (625 Mm.) am kleinsten; den Patagoniern stehen die Deutschen (840 Mm.) am nächsten; ferner die Nordslaven (821 Mm.), Magyaren (817 Mm.) und Congoneger (812 Mm.); kürzer werden sie bei den Rumänen (799 Mm.), Maoris (794 Mm.), Kanakas, Zigeunern (783 Mm.), Javanen (782 Mm.), Kaffern (781 Mm.), Australiern, Juden (780 Mm.), Maduresen (774 Mm.), Amboinesen, Nikobarern (756 Mm.), Sundanesen, Tagalen (750 Mm.), Nordchinesen (746 Mm.), Siamesen (743 Mm.), Südchinesen (723 Mm.) und Japanern (708 Mm.), welche sich den Hottentotten anschliessen.

Diese Reihenfolge lässt schon erkennen, dass die Länge der Beine keineswegs von der Statur allein abhängt, indem Völker ganz verschiedenen Wuchses doch manchmal gleichlange (Kanakas und Zigeuner) und selbst

Digitized by Google

solche mit kleinerer Statur längere Beine als andere von grossem Wuchse (Osteuropäer und Maoris) besitzen.

Halten wir uns demnach an das Verhältniss derselben zur Körpergrösse (1000), so finden wir die längsten Beine bei den Deutschen (500), wo sie gerade die halbe Körperlänge erreichen, unter welcher sie bei allen übrigen zurückbleiben; ihnen folgen die Magyaren (492), Nordslaven (491), Juden (487), Rumänen, Zigeuner, Hottentotten (486), Congoneger (484), Patagonier (483) und Tagalen (480), dann weiter mit kürzeren Beinen die Maduresen (475), Amboinesen (474), Javanen (471), die Australier (465), Bugis (464), Nikobarer (463) und Kanakas (460), nachher die Siamesen (458), Sundanesen (455), Japaner und Maoris (451) und zuletzt mit den kürzesten Beinen die Kaffern, Nord- (445) und Südchinesen (444), deren Beine um 5·6 pCt. kürzer sind als jene der Deutschen.

Nach der Schwankungsweite zu schliessen, scheint die Länge der Beine mehr von den Oberschenkeln abzuhängen, deren Veränderlichkeit (4·6 pCt.) der oben angegebenen Zahl viel näher steht als die des Unterschenkels (2·8 pCt.).

Aus dem obigen ersehen wir also, dass die osteuropäischen Nationen längere Beine als die übrigen haben; unter diesen besitzen im allgemeinen die Patagonier und Südafrikaner längere Beine als die Malaien und diese wieder längere als die Australier und Polynesier, welche letzteren den unter allen am meisten kurzbeinigen Ostasiaten am nächsten stehen.

Die 6 osteuropäischen Völker (486—500) und die 3 ostasiatischen (444 bis 451) stimmen je unter einander sehr nahe überein, wogegen sowohl unter den malaiischen (455—480), als auch unter den 3 südafrikanischen Völkern (445—486) solche mit kurzen (Kaffern, Sundanesen) und längeren Beinen (Congoneger, Hottentotten und Tagalen) vorkommen.

Die Malaien im allgemeinen ähneln hierin mehr den Australiern als den Polynesiern, die trotz ihres hohen Wuchses in der Kürze der Beine mehr Verwandtschaft mit den Ostasiaten bekunden.

Arme und Beine stimmen in ihrer Länge fast gar nicht überein, was ersichtlicher wird, wenn wir unsere Völkergruppen nach abnehmender Länge beider nebeneinander stellen:

Arme.	Beine.
1. Hottentotten.	1. Osteuropäer.
2. Patagonier.	2. Hottentotten.
3. Australier.	3. Patagonier.
4. Polynesier.	4. Südafrikaner.
5. Südafrikaner.	5. Malaien.
6. Malaien.	6. Australier.
7. Ostasiaten.	7. Polynesier.
8. Osteuropäer.	8. Ostasiaten.

Im Gegentheile sind nicht selten die entgegengesetzten Extreme beider

Digitized by Google

(Europäer lange Beine, kurze Arme, Australier lange Arme und kurze Beine), seltener die gleichen Extreme (Ostasiaten Arme und Beine kurz, Patagonier und Hottentotten beide lang) mit einander vereint.

Ganz interessant ist die Vergleichung der Längen der Arme und Beine mit einander; bei den Osteuropäern sind die Beine durchaus länger als die Arme, trotzdem zu den ersteren eigentlich noch die Höhe des Fusses fehlt, welche die Beinlänge erst vollständig macht; — bei den Australiern, Polynesiern und besonders den Ostasiaten und Patagoniern sind die Beine wieder kürzer als die Arme; — bei den Afrikanern haben nur die Congoneger längere, die übrigen aber kürzere Beine als Arme, und endlich bei den Malaien die Mehrzahl ebenfalls kürzere Beine als Arme, wovon nur die Maduresen und Tagalen mit längeren Beinen und die Amboinesen, wo beide Gliedmassen gleichlang, eine Ausnahme machen.

Die Beine der Weiber erreichen bei den Sudannegerinnen (783 Mm.) und Deutschen (760 Mm.) die grösste Länge, welche sich dann bei den tahitischen (734 Mm.), australischen (697 Mm.), javanischen (690 Mm.), sundaischen (677 Mm.) und chinesischen (673 Mm.) bis zu den Congo- (670 Mm.) und Akkanegerinnen (577 Mm.) vermindert. — Relativ zur Körpergrösse weisen gleichfalls die Sudan- (507) und ihnen zunächst die Congonegerinnen und deutschen Weiber (492) die längsten Beine auf; bei den Akkas (486), den javanischen (472), sundaischen (458), chinesischen (456) und tahitischen (454) erscheinen sie bedeutend kürzer, am kürzesten jedoch bei den australischen Weibern (436), so dass sie in ihrer Länge variabler (7·1 pCt.) sind als bei den Männern.

Die Afrikanerinnen besitzen daher unter allen die längsten, die Europäerinnen etwas kürzere, die malaiischen, ostasiatischen und polynesischen Weiber noch kürzere, schliesslich die Australierinnen die kürzesten Beine, was gleichfalls mit den Männern nicht übereinstimmt.

Was ihr Verhältniss zu den Armen betrifft, sind unter ihnen nur die deutschen, Akka- und Sudanweiber mit längeren Beinen als Armen ausgestattet; die übrigen, sowohl südafrikanischen, als malaiischen, ostasiatischen und polynesischen Weiber haben alle längere Arme als Beine.

Verglichen mit den Männern sind die Beine der Weiber bald länger (Congoneger, Chinesen, Sundanesen, Javanen), bald aber auch kürzer (Australier und Deutsche).

Wegen der zu verschiedenen Messmethoden können wir leider Ober- und Unterschenkel und mithin auch die Beine der grossen Affen nicht in Vergleichung ziehen, nur das lässt sich hervorheben, dass bei allen 3 Gattungen derselben die Beine immer viel kürzer (selbst bis 30 pCt. beim Orang) als die Arme sind, weshalb sie sich hierin dem Menschen ebenso weit annähern, als sie sich durch die enorme Armlänge von ihm entfernen; demnach müssen jene Völker, welche das entgegengesetzte Verhalten aufweisen, bei welchen nämlich die Arme kürzer als die Beine sind, vom Affentypus am

Digitized by Google

meisten sich entfernen und dies sind in unserer Reihe die Osteuropäer, Tagalen, Maduresen, Congoneger und Sudannegerinnen, während durch das Ueberwiegen der Armlänge über jene der Beine die Ostasiaten, Hottentotten und Patagonier (natürlich ohne Rücksicht auf die Höhe des Fusses) dem Typus der anthropoiden Affen am ehesten nahe kommen.

Der Oberschenkel hat seinen grössten Umfang (an der stärksten Stelle bei den Maoris (599 Mm.), den geringsten bei den Hottentotten (390 Mm.), zwischen welchen Endgliedern die übrigen sich folgender Weise einschalten: Nikobarer (528 Mm.), Australier (520 Mm.), Congoneger (505 Mm.), Nordslaven (497 Mm.), Kanakas (493 Mm. Gaimard), Rumänen (489 Mm.), Marianesen (488 Mm. Gaimard), Papuas (487 Mm. Gaimard), Sundanesen, Kaffern, Magyaren (486 Mm.), Südchinesen (481 Mm.), Zigeuner (475 Mm.), Tagalen (473 Mm.), Javanen (466 Mm.), Bugis (465 Mm.), Japaner, Nordchinesen (462 Mm.), Siamesen (451 Mm.), Juags (449 Mm. Shortt), Maduresen (448 Mm.), Juden (445 Mm.) und Amboinesen (431 Mm.).

In Rücksicht auf die Körpergrösse (1000) erscheinen ebenfalls die Oberschenkel der Maoris (341) am stärksten; die Nikobarer (323), Australier (310), Hottentotten (303), Tagalen (302) und Congoneger (301) kommen ihnen am nächsten, wogegen die Oberschenkel bedeutend schwächer sind bei den Nordslaven, Rumänen (297), Zigeunern, Sundanesen, Südchinesen (295), Japanern (294), Magyaren (293), Papuas (290), Juags (287), Marianesen (285), Javanen (281), Kanakas (280), noch schwächer bei den Bugis (279), Siamesen, Juden (278), Kaffern (277) und am schwächsten bei den Maduresen, Nordchinesen (275) und Amboinesen (270).

Seine Variabilität (7·1 pCt.) ist etwas grösser als jene des Oberarmumfanges (6·8 pCt.), ohne jene des Vorderarmumfanges (7·9 pCt.) zu erreichen.

Obigen Verhältnisszahlen gemäss haben die Polynesier im allgemeinen mit den Australiern die stärksten Oberschenkel, schwächere die Südafrikaner, Osteuropäer und Papuas, noch schwächere die Malaien, die schwächsten die Ostasiaten, was der Stärke des Oberarmes keineswegs genau entspricht. Die malaiischen, polynesischen und südafrikanischen Völker variiren in dieser Beziehung unter einander viel mehr als die osteuropäischen und ostasiatischen.

An Dicke des Oberschenkels — Verhältniss zwischen Länge und Umfang — übertreffen die Maoris (1483) und Nikobarer (1473) gleichfalls alle übrigen Völker; an sie reihen sich die Australier (1397), Japaner (1366), Südchinesen (1338), ferner mit weniger dickem Oberschenkel die Tagalen (1299), Sundanesen (1297), Kaffern (1278), Bugis (1260), Siamesen (1256), Nordchinesen (1255), Javanen (1232), Rumänen (1228), Zigeuner (1221), Nordslaven (1215) und Congoneger (1211); noch dünner ist derselbe bei den

Digitized by Google

Maduresen (1199), Magyaren (1185), Amboinesen (1172) und Hottentotten (1160), am dünnsten bei den Juden (1149).

Nach der Oberschenkeldicke reihen sich diese Völker, vom Maximum beginnend, derart an einander, dass die Polynesier obenan stehen, dann die Australier, Ostasiaten, Malaien und Südafrikaner folgen und die Osteuropäer mit den dünnsten Schenkeln die Reihe abschliessen, welche im ganzen genommen auch der Dicke der Oberarme entspricht.

Der Umfang des Oberschenkels der Weiber nimmt von den australischen (520 Mm.) an bei den tahitischen (514 Mm.), sundaischen (504 Mm.), Sudannegerinnen (502 Mm.), den chinesischen (477 Mm.), javanischen (474 Mm.), Kanakas (455 Mm. Gaimard) und Congonegerinnen (423 Mm.) bis zu den Juags (372 Mm.) ab, ist jedoch relativ zur Körperlänge bei den sundaischen Weibern (340) am grössten, kleiner bei den Sudannegerinnen, den australischen (325), javanischen (324), chinesischen (323), tahitischen Weibern (318), Congonegerinnen (311) und Kanakas (273) und wieder am geringsten bei den Juags (244), demnach seine Veränderlichkeit (9·6 pCt.) jene der Männer ansehnlich übertrifft.

Bei den Weibern gehen also an Stärke der Oberchenkel die malaiischen den anderen voran, von welchen ihnen die australischen zunächst, dann die ostasiatischen, afrikanischen und polynesischen mit allmälig schwächer werdenden Oberschenkeln folgen, so dass sie in dieser Beziehung den Männern gar nicht gleichen.

In Betreff der Dicke der Oberschenkel überragen die australischen (1574) und sundaischen Weiber (1537) sowohl die javanischen (1433) und chinesischen (1431), als auch die tahitischen (1413), Sudan- (1321) und Congonegerinnen (1222), welche letzteren hierin am schlechtesten bedacht sind. Nach abnehmender Dicke der Oberschenkel folgen daher, ganz ähnlich den Männern, den australischen die malaiischen und ostasiatischen, zuletzt die polynesischen und afrikanischen Weiber; übrigens haben alle ohne Ausnahme viel dickere Oberschenkel als ihre Männer.

Der Oberschenkel verliert von oben nach unten an Dicke, welche Gestaltung durch das Verhältniss des grössten Umfanges (1000) zu dem an der dünnsten Stelle ausgedrückt werden kann; die wenigen, in dieser Richtung untersuchten Völker gruppiren sich nun derart, dass die Oberschenkel der Kanakas (867 1 ♂) die gleichmässigste Dicke aufweisen, jene der Juden (757), Tagalen (748), Magyaren (744), Rumänen, Nordslaven (738), Zigeuner (730) und Maoris (721) sich immer mehr verschmächtigen bis zum Australier (711), welcher die nach abwärts am meisten verjüngten Oberschenkel hat.

Unter den Weibern haben die tahitischen (764) gleichmässiger dicke Oberschenkel als die australischen (730) und besonders die Sudannegerinnen (645), welche in dieser Beziehung selbst allen oben angeführten Männern vorangehen.

Der Umfang des Knies beträgt am meisten bei den Maoris und

Digitized by Google

Kanakas (397, letztere nach Gaimard, denn der von mir gemessene hat blos 380 Mm.), weniger bei den Marianesen (388 Mm. Gaimard), Papuas (373 Mm. Gaimard), Nikobarern (368 Mm.), Kaffern (361 Mm.), Congonegern, Sundanesen (356 Mm.), Nordslaven (355 Mm.), Magyaren (354 Mm.), Australiern (352 Mm.), Rumänen (350 Mm.), Südchinesen (346 Mm.), Nordchinesen (342 Mm.), Bugis (341 Mm.), Javanen (337 Mm.), Siamesen (336 Mm.), Maduresen, Tagalen (335 Mm.), Zigeunern (334 Mm.), Juden Japanern (333 Mm.) und Hottentotten (330 Mm.), am wenigsten bei den Amboinesen (327 Mm.).

Rücksichtlich der Körperlänge (1000) haben jedoch die Hottentotten (256) die stärksten Knie, die Marianesen (227), Kanakas (226, der unserige 225), Maoris, Nikobarer (225), noch mehr die Papuas (218), Sundanesen (216), Tagalen (214), Rumänen, Magyaren (213), Nordslaven, Japaner, Südchinesen, Congoneger (212) und Australier (210) schwächere, endlich die Juden (208), Zigeuner, Siamesen (207), Kaffern, Bugis, Maduresen, Amboinesen (205) und vorzüglich die Nordchinesen (204) und Javanen (203) die schwächsten Knie, deren Stärke daher um 5·3 pCt. schwankt, weniger als der Umfang des Oberschenkels.

Die Polynesier und nach ihnen die Afrikaner haben demnach stärkere Knie als die Australier und Papuas, welchen erst die Osteuropäer und Malaien und zuletzt mit den schwächsten Knien die Ostasiaten folgen.

Bei den Weibern ist der Knieumfang am grössten bei den Kanakas (374 Mm. Gaimard), etwas kleiner bei den australischen (368 Mm.) und tahitischen (366 Mm.), bedeutend geringer bei den sundaischen (341 Mm.), chinesischen (338 Mm.), javanischen Weibern (331 Mm.) und Sudannegerinnen (311 Mm.) und am kleinsten bei den Congonegerinnen (299 Mm.).

Relativ zur Statur besitzen die australischen und sundaischen Weiber (230) die stärksten, die chinesischen (229), javanischen, tahitischen (226), Kanaka- (225) und Congoweiber (219) etwas schwächere und die Sudannegerinnen (201) die schwächsten Knie, demnach überhaupt die Afrikanerinnen im Gegensatze zu den Männern, dünnere Knie als die polynesischen, malaischen, ostasiatischen und australischen Weiber.

Bei ihnen bleibt dessen Stärke übrigens beständiger (2·9 pCt.) als bei den Männern.

Die Wade hat den grössten Umfang bei den Maoris (401 Mm.), der sich allmälig verringert bei den Marianesen (392 Mm. Gaimard), Kanakas (389 Mm. Gaimard), Nikobarern (368 Mm.), Nordslaven (354 Mm.), Papuas (352 Mm. Gaimard), Sundanesen (350 Mm.), Südchinesen, Kaffern (349 Mm.), Australiern (346 Mm.), Maduresen, Bugis, Rumänen (343 Mm.), Japanern (342 Mm.), Magyaren (341 Mm.), Nordchinesen, Javanen (340 Mm.), Tagalen (332 Mm.), Congonegern (331 Mm.), Zigeunern (329 Mm.), Siamesen (327 Mm.), Amboinesen (325 Mm.), Juden (314 Mm.) und Hottentotten (311 Mm.).

Digitized by Google

Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) wird jedoch trotzdem die Wade der Hottentotten (241) die stärkste von allen; unter den übrigen gehen die Marianesen (229), Maoris (228), Nikobarer (225) und Kanakas (221) mit immer noch starken Waden den Japanern (217), Südchinesen (214), Sundanesen, Tagalen, Nordslaven (212), Maduresen und Papuas (210) voran schwächer erscheint die Wade der Rumänen (208), Australier, Bugis (206), der Javanen, Magyaren (205), Zigeuner und Amboinesen (204), Nordchinesen (202) und Siamesen (201) und bei den Kaffern (199), Congonegern (197), Juden (196) am schwächsten.

Somit erhalten wir nach abnehmender Stärke der Waden folgende Gruppen: Polynesier, Malaien und Papuas, Ostasiaten, Australier, Osteuropäer und Bantuvölker; in dieser Beziehung sind daher die Osteuropäer keineswegs so reichlich ausgestattet wie die Asiaten und Oceanier, indem sie nur die dünnwadigen Südafrikaner (mit Ausschluss der alle hierin übertreffenden Hottentotten) überragen.

Die Variabilität der Wade (4·5 pCt.) ist geringer als jene des Knies, welches bei den Osteuropäern, Südafrikanern, Australiern und Papuas stärker als die Wade ist, wogegen die Polynesier, Malaien und Ostasiaten bald stärkere, bald schwächere Knie als Waden besitzen.

Die Dicke des Unterschenkels (Verhältniss seiner Länge = 1000 zum Wadenumfange) gleichfalls bei den Hottentotten (1076) am grössten, nimmt weiter in folgender Reihe ab: Maoris (1028), Südchinesen (959), Sundanesen (933), Nikobarer, Japaner (924), Nordchinesen (899), Kaffern (870), Tagalen (860), Nordslaven, Maduresen (859), Rumänen (855), Bugis (853), Siamesen (851), Australier (848), Javanen (841), Amboinesen (838), Congoneger, Magyaren (837), Zigeuner (835) und Juden (798).

Demnach hat der Unterschenkel seine grösste Dicke ausser den Hottentotten bei den Polynesiern, eine geringere bei den Ostasiaten, welchen die Malaien, die übrigen Südafrikaner und Australier folgen und seine geringste Dicke bei den Osteuropäern.

Die Wade erreicht bei den Kanakaweibern (350 Mm. Gaimard) ihren grössten Umfang, ohne dass die tahitischen (348 Mm.) und australischen (346 Mm.) weit hinter ihnen zurückbleiben; nachher folgen mit beinahe gleichem Umfange die chinesischen, javanischen (316 Mm.) und sundaischen Weiber (315 Mm.), später die Sudan- (305 Mm.) und zuletzt die Congonegerinnen (278 Mm.).

Rücksichtlich der Körpergrösse zeigen sich die Waden der australischen, javanischen (216), tahitischen (215), chinesischen (214) und sundaischen Weiber (213) fast gleichstark und zwar stärker als jene der Kanakaweiber (210) und Congonegerinnen (204), jene der Sudannegerinnen (197) aber als die schwächsten; demnach die afrikanischen Weiber in dieser Beziehung schlechter ausgestattet sind als die asiatischen und oceanischen.

Im Vergleiche mit den Männern haben die meisten Weiber stärker aus-

Digitized by Google

gebildete Waden, mit Ausnahme der Kanakas, wo sie hinter den Männern zurückbleiben und der Chinesen, wo beide Geschlechter einander gleichen.

Berücksichtigen wir noch die Dicke der Unterschenkel, so stehen ebenfalls die australischen Weiber (958) obenan und die afrikanischen — Congo- (858) und Sudannegerinnen (756) — zu unterst; den ersteren folgen dann mit abnehmender Dicke die tahitischen (939), chinesischen (929), javanischen (920) und sundaischen Weiber (902).

An der dünnsten Stelle des Unterschenkels misst der Umfang bei den Maoris (254 Mm.) und Kanakas (249 Mm. Gaimard) am meisten, weniger bei den Japanern (238 Mm.), Nordchinesen (237 Mm.), Siamesen (236 Mm.), Marianesen (233 Mm. Gaimard), Kaffern, Congonegern (225 Mm.), Nordslaven (224 Mm.), Nikobarern (220 Mm.), Südchinesen (217 Mm.), Papuas (216 Mm. Gaimard), Magyaren, Maduresen (215 Mm.), Bugis (212 Mm.), Rumänen, Sundanesen (210 Mm.), Javanen (208 Mm.), Tagalen (207 Mm.), Australiern (206 Mm.), Zigeunern, Amboinesen (204 Mm.) und Juden (203 Mm.), am wenigsten wieder bei den Hottentotten (194 Mm.).

Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) sind die Unterschenkel oberhalb der Knöchel am stärksten bei den Japanern (151) und Hottentotten (150), welchen die Siamesen (145), Maoris (143), Kanakas und Nordchinesen (141) am nächsten stehen; schwächer werden sie bei den Marianesen (136), Nikobarern (135), Congonegern, Nordslaven (134), Südchinesen (133), Maduresen, Tagalen (132), Magyaren (129), Amboinesen, Papuas und Kaffern (128), ferner bei den Rumänen, Sundanesen und Bugis (127), sowie bei den Zigeunern, Juden (126) und Javanen (125), am schwächsten bei den Australiern (122). Ihre Variabilität (2·9 pCt.), bedeutend geringer als die der Wade, gleicht jener der ähnlichen Stelle des Vorderarmes vollkommen.

Somit sind die Unterschenkel an ihrer dünnsten Stelle ausser den Hottentotten bei den Ostasiaten und nach ihnen bei den Polynesiern viel stärker als bei den Südafrikanern, welche hierin wieder die Malaien, Osteuropäer und Australier mit den Papuas übertreffen.

Es bleibt noch die Gestalt des Unterschenkels — Wade (1000) zum Knöchelumfang — zu betrachten übrig: Die ausgeprägteste Kegelgestalt weisen die Marianesen (594) und Australier (595) auf; sie vermindert sich bei den Sundanesen, Nikobarern (600), Maoris (601), Javanen (611), Rumänen, Papuas (612) und Bugis (618), ferner bei den Zigeunern (620), Südchinesen (622), Hottentotten, Tagalen (623), Maduresen (626) und Amboinesen (628); noch weniger tritt sie hervor bei den Magyaren (630), Nordslaven (632), Kanakas (640), Kaffern (644), Juden (646), Congonegern (679), Japanern (695) und Nordchinesen (697), bis sie bei den Siamesen (721) der cylindrischen Form am meisten sich annähert.

So haben wir also gefunden, dass im allgemeinen die Ostasiaten die wenigst kegelförmigen Unterschenkel besitzen und ihnen zunächst die Südafrikaner folgen; mehr kegelförmig sind sie bei den Osteuropäern, noch mehr

Digitized by Google

jene der Malaien, Papuas und Polynesier, bis sie bei den Australiern die meist kegelige Gestalt annehmen.

Blos bei den Ostasiaten, Australiern und allenfalls noch den Osteuropäern stimmen Vorderarme und Unterschenkel in ihrer Gestalt überein, bei den übrigen Völkern verbinden sich bald mehr kegelige Vorderarme mit mehr cylindrischen Unterschenkeln (Südafrikaner und Malaien) und umgekehrt mehr cylindrische Vorderarme mit kegelförmigen Unterschenkeln (Polynesier).

Vorderarm und Unterschenkel sind ausser den Kaffern bei keinem dieser Völker vollkommen gleich gestaltet, im Gegentheile bei der Mehrzahl derselben zeigt sich der Unterschenkel mehr kegelförmig als der Vorderarm (Nordslaven, Magyaren, Rumänen, Zigeuner, Juden, Hottentotten, Südchinesen, Nikobarer, Sundanesen, Javanen, Bugis, Maoris und Australier), bei den übrigen aber mehr cylindrisch als der Vorderarm (Congoneger, Maduresen, Amboinesen, Tagalen, Siamesen, Nordchinesen und Japaner).

Unter den Weibern haben die Kanakas (229 Mm. Gaimard) an dieser Stelle den grössten Umfang, nach ihnen die tahitischen (214 Mm.), australischen (210 Mm.), chinesischen (206 Mm.), sundaischen (205 Mm.) und javanischen (199 Mm.), den geringsten die Congo- (184 Mm.) und Sudannegerinnen (181 Mm.); relativ zur Körperlänge ist er jedoch bei den chinesischen Weibern (140) am grössten, wenngleich bei den sundaischen (139), Kanakas (137), javanischen (136), Congo- (135), tahitischen (132) und australischen Weibern (131) nur wenig kleiner, bei den Sudannegerinnen (117) am kleinsten und von fast derselben Veränderlichkeit (2·3 pCt.) wie bei den Männern.

Der Verschmächtigung des Unterschenkels von oben nach unten ist am meisten ausgesprochen bei den Sudannegerinnen (593), etwas weniger bei den australischen (606), tahitischen (616) und javanischen (631), noch weniger bei den sundaischen (651), chinesischen (653) und Kanakaweibern (654), am wenigsten bei den Congonegerinnen (661). Bei allen, blos mit Ausnahme der Tahitierinnen, hat der Unterschenkel eine mehr kegelförmige Gestalt als der Vorderarm, im Vergleiche zum Unterschenkel der Männer jedoch erscheint er blos bei den Congonegerinnen mehr, bei den übrigen Weibern aber im Gegentheile weniger kegelförmig.

Auf die kegelförmige Gestalt einzelner Abtheilungen der Gliedmassen wird darum besonders Gewicht gelegt, weil diese Eigenthümlichkeit den menschenähnlichen Affen abgeht; wenigstens vom Gorilla führt Owen (a. a. O.) ausdrücklich als charakteristisch an die fast gleichmässige Dicke einer jeden Abtheilung der Gliedmassen, sowohl am Arme, wo weder Biceps noch Triceps eine ausgesprochene Vorbauchung darstellen, und der Vorderarm ohne Absatz in die Handwurzel übergeht, als auch am Beine, wo nur der kurze Oberschenkel eine geringe Dickenabnahme nach abwärts zeigt, der Unterschenkel aber sogar an Dicke etwas zunimmt vom Knie bis zur Fusswurzel.

Digitized by Google

Die Länge des Fusses können wir bei einer reichlichen Zahl von Völkern untersuchen, da bezügliche Messungen von Schultz (Sch.), Quetelet (Q.), Gaimard (G.), Wilkes (W.), Burmeister (B.), der amerikanischen Sanitätscommission (SC.) und von Hildebrandt (H.) vorliegen.

Fassen wir vorerst dessen absolute Länge ins Auge, so sehen wir bei den Maoris (281 Mm.) den längsten, bei den Hottentotten (194 Mm.) den kürzesten Fuss; den ersteren folgen die Fidschi- und Schifferinsulaner (273 Mm. W.), die Javanen (271 Mm.), Sundanesen, Marianesen (270 Mm. G.), Australier (270 Mm., bei Gaimard nur 239 Mm., bei Wilkes aber 304 Mm.), californischen Indianer (269 Mm. W.), die amerikanischen Neger (269 Mm. SC., bei Burmeister und Schultz blos 255 Mm.), die Kaffern, Belgier (Q.), Karolineninsulaner (G.), (268 Mm.), Bugis (267 Mm.), Pescheräh (266 Mm. W.), Nikobarer (265 Mm.), Amboinesen, Papuas (G.), Mulatten (SC.) (264 Mm.), Miau (262 Mm. H.), Letten (262 Mm. Sch.), M'Luguru (261 Mm. H.), Kanakas (260 Mm., nach Gaimard aber 277 Mm.), Nordslaven (260 Mm.), Russen (Sch.), Scandinavier (SC.), Südchinesen (259 Mm.), Irokesen (SC.), Somal (257 Mm. H.), Magyaren, Franzosen (SC.) (256 Mm.), die Deutschen, Schotten (SC.), M'Gindo (H.) (255 Mm.), Engländer (SC.), Tschuwaschen (Sch.) (254 Mm.), Siamesen, Nordchinesen (253 Mm.), Maduresen, Spanier, Gälen (SC. 252 Mm.), Rumänen, Iren (SC. 251 Mm.), Juden, Ojibeways (Q.) (250 Mm., erstere bei Schultz aber 255 Mm.), Zigeuner (249 Mm.), Tagalen, M'Kami (H. 248 Mm.), Congoneger (245 Mm.) und Japaner (234 Mm.).

Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) erscheint der Fuss der Amboinesen (165) am längsten, wiewohl jener der Sundanesen, Pescheräh (164), Javanen (163), Nikobarer (162), Australier, Fidschis, Miau (161), Bugis und amerikanischen Neger (160, letztere bei Schultz 151 und bei Burmeister 153) nur wenig kürzer. Bedeutend kürzere Füsse haben die Californier, Südchinesen, Maoris (159), die Tagalen, Marianesen, M'Luguru (158), die Karolineninsulaner, Papuas, Russen (157), die Juden, Mulatten (156), ferner die Siamesen, Nordslaven, M'Niassa, M'Gindo (155), noch kürzere die Maduresen, Magyaren, Letten, Zigeuner (154), die Esten, Belgier, Franzosen (153), die Rumänen, Somal, Kaffern, Kanakas (152, letztere bei Gaimard 157), M'Kami, Nordchinesen, Deutschen (die Messungen der Sanitätscommission stimmen mit den meinigen genau überein), Engländer, Spanier (151), die Schotten, Scandinavier, Hottentotten (150), weiter die Japaner (149), Iren, Gälen, Tschuwaschen, Irokesen (148), welche aber immer noch die Congoneger (146) und besonders die Schifferinsulaner (141) und Ojibeways (140) übertreffen, welche sich vor allen durch die kürzesten Füsse auszeichnen.

Bilden wir einzelne Gruppen aus diesen Völkern, so finden wir die Füsse der Südamerikaner (Pescheräh) am längsten, welchen die Australier, dann die Malaien und Neger im allgemeinen am meisten sich annähern; kürzer sind die Füsse der Papuas, Ostafrikaner und Oceanier, noch kürzer jene der

Digitized by Google

Ostasiaten und Europäer und am kürzesten die der Südafrikaner und der nordamerikanischen Indianer; daraus wird klar, dass die Längen der Hand und des Fusses einander nicht paralell laufen.

Unter den europäischen Völkern haben die celtischen die kürzesten, die germanischen etwas längere, die romanischen und finnischen unter einander gleiche und, ähnlich den Zigeunern, noch längere, endlich die semitischen und slavischen Nationen die längsten Füsse; unter den Oceaniern wieder sind die Füsse der Polynesier die kürzesten, jene der Mikronesier länger und die der Melanesier die längsten.

Die Variabilität der Fusslänge (2·5 pCt.) entspricht ungefähr jener des Unterschenkels (2·8 pCt.), welcher sie viel näher als der des Oberschenkels steht; ausserdem gleicht sie jener der Handlänge (2·2 pCt.) fast genau.

Bei den Weibern wächst die Länge des Fusses von den Akkas (191 Mm. Marno), Congonegerinnen (202 Mm.) zu den M'Niamuesi (220 Mm. H.), deutschen (227 Mm.), Sudannegerinnen (229 Mm.), chinesischen (232 Mm. — die von Scherzer und Schwarz gemessenen hatten keine missstalteten Füsse), australischen (240 Mm., 1 ♀ bei Gaimard nur 217 Mm.), sundaischen (242 Mm.), tahitischen (243 Mm.), Negerinnen (246 Mm. B.) und javanischen (248 Mm.) bis zu den Kanakaweibern (251 Mm. G.).

Im Verhältnisse zur Körpergrösse zeigt sich der Fuss der deutschen Weiber (147) am kürzesten; seine Länge nimmt nur sehr wenig zu bei den Congo-, Sudannegerinnen (148) und M'Niamuesiweibern (149), mehr bei den tahitischen, australischen (150, letztere bei Gaimard blos 136), Kanakaweibern (151), ferner bei den Negerinnen (156), Chinesinnen (159), Akkas (161) und sundaischen Weibern (164), bis sie bei den Javanerinnen (170) ihr Maximum erreicht, demgemäss ihre Veränderlichkeit (2·3 pCt.) jener bei den Männern ganz gleicht.

Die europäischen Weiber besitzen also die kürzesten, die polynesischen, australischen und afrikanischen etwas längere, die ostasiatischen noch längere, schliesslich die malaiischen Weiber die längsten Füsse, eine Reihenfolge, welche jener der Männer nicht ganz entspricht.

Bei allen Männern und Weibern ist der Fuss länger als die Hand, bei den Weibern bald etwas länger (Javanen, Neger, Congoneger), bald auch kürzer (Deutsche, Australier, Kanakas) oder auch von derselben Länge (Chinesen, Sundanesen) wie beim männlichen Geschlechte.

Sowie die Hand, ist auch der Fuss der anthropoiden Affen sehr in die Länge gezogen und zwar beim erwachsenen Chimpanz (193 relativ zur Körpergrösse) kürzer als beim Gorilla (206 relativ), beim jungen Chimpanz (212 relativ) etwas länger und beim Orang (241 relativ) am längsten, der dadurch auch am weitesten vom menschlichen Typus abweicht, wogegen der Chimpanz sich demselben am meisten annähert, indem die grösste beim Menschen gefundene Fusslänge, die der Amboinesen (165) nur 3 pCt. kleiner

Digitized by Google

ist; noch näher dem Affentypus stehen die Javanerinnen mit ihrem so langen Fusse (170).

Die Breite des Fusses ist uns leider nicht möglich, an ebenso zahlreichen Völkerschaften zu prüfen; am grössten ist sie nach Gaimard bei den Karolineninsulanern (117 Mm.) und Marianesen (114 Mm.), geringer bei den Nordslaven (107 Mm.), Magyaren (104 Mm.), Rumänen, Tagalen (102 Mm.), Zigeunern und Kanakas (101 Mm., letztere bei Gaimard aber 114 Mm.), noch kleiner bei den Siamesen (98 Mm.), Australiern (97 Mm. Gaimard), Juden (95 Mm.), Maduresen (1 ♂ 94 Mm.), Belgiern (93 Mm. Quetelet), Nordchinesen (93 Mm.), Bugis (1 ♂ 92 Mm.), Japanern (91 Mm.), Congonegern (89 Mm.), Javanen (88 Mm.) und Kaffern (87 Mm.), am kleinsten bei den Hottentotten (78 Mm.).

Auch rücksichtlich der Körpergrösse (1000) haben die Karolineninsulaner (72) die breitesten Füsse unter allen; ihnen zunächst folgen die Marianesen (66), Tagalen (65), Nordslaven (64), Magyaren, Rumänen, Zigeuner (62), weiter die Hottentotten, Siamesen, Australier (60) und mit schmälern Füssen die Juden, Kanakas (59, letztere bei Gaimard 64), Belgier, Japaner, Maduresen (57), Nordchinesen, Javanen (55), Bugis, Congoneger (53) und endlich mit den schmälsten Füssen die Kaffern (49), so dass ihre Schwankungsweite 2·3 pCt., ähnlich der Fusslänge, beträgt, womit sie die der Handbreite (1·1 pCt.) ansehnlich übertrifft.

Im allgemeinen haben die Afrikaner die schmälsten Füsse, die Ostasiaten und Malaien unter einander gleichbreite und sowie die Australier etwas breitere, die Europäer noch breitere, die Polynesier aber die breitesten Füsse.

Suchen wir den Index des Fusses — Verhältniss zwischen Länge (1000) und Breite — so bilden diese Völker nach abnehmender Breite geordnet folgende Reihe: Karolineninsulaner (436), Marianesen (422), Tagalen, Nordslaven (411), Rumänen, Magyaren (406), Zigeuner, Australier (405), Hottentotten (402), Japaner, Kanakas (388, letztere bei Gaimard 411), Siamesen (387), Juden (380), Maduresen (379), Nordchinesen (367), Belgier (364), Congoneger (363), Javanen (350), Bugis (336) und Kaffern (324).

Auch nach dem Index besitzen die Südafrikaner, aber neben ihnen die Malaien die schmälsten Füsse, die Ostasiaten etwas breitere, die Osteuropäer und Australier noch breitere und abermals die Polynesier die breitesten; blos bei den Malaien und Südafrikanern entsprechen den schmalen Füssen auch schmale Hände, bei den Osteuropäern breite Füsse breiten Händen, bei den übrigen treffen beide in dieser Beziehung nicht zusammen.

Die Fussbreite der Weiber zeigt nach der absoluten Grösse — Kanakas 94 Mm., australische 92 Mm., Sudan- 90 Mm., belgische 83 Mm., chinesiche 80 Mm. (1 ♀) und Congoweiber 79 Mm. — viel mehr Verschiedenheiten als nach der relativen (Sudan- und Congonegerinnen 58, australische 57, Kanakas 56 und belgische Weiber 54).

Nach dem Index haben die australischen Weiber (423) die breitesten,

Digitized by Google

die Sudan- (393), Congonegerinnen (391), Chinesinnen (380) und Kanakaweiber (374) schmälere, die belgischen Weiber (367) die schmälsten Füsse.

Die Breite des Fusses ist relativ zur Statur beim Chimpanz (56) und beim Orang (41) derart, dass sie innerhalb und in nächster Nähe der Zahlenreihe fällt, welche unsere Völker (49—72) bilden; wenn wir aber den Affenfuss nach seinem Index betrachten, der beim jungen Chimpanz 261 und beim Orang 182 ausmacht, so bleibt derselbe, besonders beim letzteren, ganz wie die Hand, viel schmäler, als der Fuss eines jeden der angeführten Völker (324—436), demgemäss auch der Fuss der anthropomorphen Affen, gleich wie ihre Hand von dem menschlichen sich durch grosse Länge und sehr geringe Breite unterscheidet. Nicht unerwähnt aber darf hier bleiben, dass dem Affenfusse zu dieser Breite eigentlich noch der erste Finger fehlt, welcher seiner abweichenden Stellung wegen ebenso wenig zur Fussbreite mit eingerechnet werden kann, wie der Daumen zur Handbreite.

Die Höhe des Fusses, so wichtig zur Ergänzung der Länge der Beine, können wir nur an den wenigsten Völkern vergleichen; was ihren absoluten Werth anbelangt gehen die Nordslaven und Magyaren (58 Mm.) den übrigen voran; ihnen folgen die Rumänen, Kanakas (56 Mm.), die Zigeuner (55 Mm.), Juden (51 Mm.), Tagalen und Sudannegerinnen (50 Mm.); relativ zur Körpergrösse (1000) haben Nordslaven, Rumänen, Magyaren und Zigeuner (34) die gleiche und zwar eine grössere Höhe des Fusses als die Kanakas (33), Tagalen, Sudannegerinnen (32) und die Juden (31), deren Füsse am niedrigsten sind.

Könnte man annehmen, dass Burmeister dasselbe Maass zwischen denselben Punkten (es ist blos verzeichnet „vom Knöchel zur Fusssohle") genommen, so müsste die Fusshöhe der Neger (relativ 42) und Negerinnen (38) viel bedeutender als bei den obigen Völkern sein.

Wenn wir durch die Höhe des Fusses die früher gefundene Länge der Beine (Ober- und Unterschenkel) ergänzen, erhalten wir für die Sudannegerinnen (539 relativ) viel längere Beine, als für die Magyaren (526), den Kanaka (526), die Nordslaven (525), Juden (521), Rumänen, Zigeuner (520) und für die Tagalen (512) die kürzesten von allen, welche jedoch auch bei diesen noch die halbe Körperlänge überschreiten.

Schultz, Quetelet und Burmeister massen die Länge der Beine vom Trochanter senkrecht zum Boden, was jedenfalls nicht ganz richtig sein kann, weil ja die Beine in gewöhnlicher Stellung immer etwas schräge und nicht senkrecht gerichtet sind. Wir wollen die von ihnen gefundenen relativen Beinlängen anführen: Schultz giebt für die Tscherkessen 485, Juden 497, Tschuwaschen 501, Russen 504, Letten 509, Esten 514 und Neger 527, Quetelet für die Kaffern und Ojibeways 518, für die Belgier 525 und für 1 Neger 529, endlich Burmeister für die Neger 553 und für die Negerinnen 570 an.

Wir finden für die Juden 521, also 2·4 pCt. mehr, ingleichen auch für

Digitized by Google

die Nordslaven 525, gegenüber den Russen (504) ebenfalls 2·1 pCt. mehr, welches Plus nur in der Messmethode seinen Grund haben kann.

Der Umfang des Fusses um den Rist ist eigenthümlicher Weise bei den Nordchinesen (314 Mm.) am grössten, wird dann kleiner bei den Kanakas (309 Mm.), Japanern (296 Mm.), Maoris (284 Mm.), Nikobarern (275 Mm.), Australiern (270 Mm.), Siamesen (258 Mm.), Südchinesen (254 Mm.), Congonegern, Nordslaven (253 Mm.), Javanen, Maduresen (251 Mm.), Bugis (249 Mm.), Sundanesen (246 Mm.), Magyaren, Amboinesen (244 Mm.), Kaffern (243 Mm.), Tagalen, Rumänen (242 Mm.), Zigeunern (241 Mm.), Deutschen (232 Mm.) und Juden (228 Mm.) und am kleinsten bei den Hottentotten (208 Mm.).

Mit Bezug auf die Körperlänge (1000) haben unter allen den stärksten Rist die Japaner (188), Nordchinesen (187) und Kanakas (181); schwächer ist er bei den Nikobarern (168), Maoris, Australiern und Hottentotten (161), noch schwächer bei den Siamesen (159), Südchinesen (156), Tagalen, Maduresen (154), Amboinesen (153), Javanen, Nordslaven (151) und Congonegern (150), weiter bei den Bugis, Sundanesen, Zigeunern (149), Magyaren, Rumänen (147) und Juden (142), bis er bei den Kaffern und Deutschen (138) seine geringste Stärke erreicht, so dass seine Variabilität 5 pCt. ausmacht, ähnlich wie bei dem Umfange des Knies.

Die am Rist stärksten Füsse finden wir daher bei den Ostasiaten im allgemeinen, welchen die Polynesier am nächsten stehen; etwas schwächer sind jene der Australier, noch schwächer die der Malaien und Südafrikaner und am schwächsten jene der Osteuropäer; demnach hat es den Anschein, dass weder die Länge noch auch die Breite des Fusses dessen Stärke am Rist beeinflusst.

Untersuchen wir nun noch die Dicke des Fusses, das Verhältniss zwischen seiner Länge (1000) und dieser Umfangslinie, so stellt sich folgende Reihe heraus: Japaner (1264), Nordchinesen (1241), Kanakas (1188), Hottentotten (1072), Nikobarer (1037), Congoneger (1032), Siamesen (1019), Maoris (1010) und Australier (1000), bei welchen allen der Umfang die Länge des Fusses übertrifft und ihr wenigstens gleicht, was ins Gegentheil umschlägt bei den Maduresen (996), Südchinesen (980), Tagalen (975), Nordslaven (973), Zigeunern (967), Rumänen (964), Magyaren (953), Bugis (932), Javanen (926), Amboinesen (924), Juden (912), Sundanesen (911), Deutschen (909) und Kaffern (906).

Hiermit zeigt sich abermals, dass die Ostasiaten die dicksten Füsse besitzen; ihnen folgen die Polynesier, Südafrikaner und Australier; bedeutend dünner sind die Füsse der Malaien, endlich am dünnsten jene der Osteuropäer.

Dasselbe Maass ist bei den Congonegerinnen (207 Mm.) und deutschen Weibern (208 Mm.) am kleinsten, grösser bei den Sudannegerinnen (216 Mm.), chinesischen (220 Mm.), sundaischen (224 Mm.) und javanischen (227 Mm.), am grössten bei den australischen (240 Mm.) und tahitischen Weibern

Digitized by Google

(244 Mm.); im Vergleiche zur Statur jedoch übertreffen die javanischen Weiber (155) alle übrigen, dann folgen die Congonegerinnen (152), die sundaischen, tahitischen (151), australischen (150) und chinesischen Weiber (149) und zuletzt mit dem schwächsten Rist die Sudannegerinnen (139) und besonders die deutschen Weiber (134). Seine Veränderlichkeit ist beim weiblichen Geschlechte (2·1 pCt.) viel geringer als beim männlichen.

In Betreff der Dicke des Fusses überragen die Congonegerinnen (1024) die übrigen, von welchen sich ihnen zunächst die tahitischen (1004) und australischen Weiber (1000) anschliessen; dünner ist er bei den chinesischen (948), Sudan- (943) und sundaischen (925), am dünnsten bei den deutschen (916) und javanischen Weibern (915), so dass im allgemeinen gleichfalls die Europäerinnen sich durch dünnere Füsse vor den übrigen auszeichnen, während die malaiischen etwas dickere, die centralafrikanischen und ostasiatischen noch dickere, endlich die australischen, polynesischen und südafrikanischen die dicksten Füsse besitzen.

Die Congonegerinnen, javanischen und chinesischen Weiber haben dünnere, die sundaischen und deutschen Weiber dickere Füsse als ihre Männer, während hierin bei den Australiern beide Geschlechter einander gleich sind.

Die untere Gliedmasse der Männer, deren Variabilität im ganzen (5·6 pCt.) jener der oberen (5·7 pCt.) genau gleicht, zeigt übrigens wie diese in ihren einzelnen Abtheilungen verschiedene Veränderlichkeit; so hat ähnlich dem Oberarme (4·3 pCt.) auch der Oberschenkel in seiner Länge (4·6 pCt.) die grösste, der Unterschenkel (2·8 pCt.) und Fuss (2·5 pCt.) eine geringere und nahezu gleiche, welche jedoch jener des Vorderarmes und der Hand überlegen ist; auch sind ebenso wie am Arme sämmtliche Umfangslinien mehr variabel als die Längen, worin der Oberschenkelumfang die übrigen, auch bei den Weibern übertrifft, welche hierin überhaupt mit den Männern übereinstimmen.

Die Veränderlichkeit der einzelnen Körpertheile ist demnach, wie wir durch Zahlen bewiesen haben, keineswegs gleich; lassen wir die Umfangslinien, als von Weichtheilen mehr und minder abhängig, ausser Acht, die durchgehends viel mehr abändern, als die geradlinigen Maasse — der Brustumfang (16 pCt.) am meisten, weniger die Taille (15 pCt.), der Umfang des Beckens (12·4 pCt.) und des Kopfes (9·5 pCt.), am wenigsten der des Halses (3·4 pCt.) und der Gliedmassen oberhalb der Knöchel (2·9 Unterschenkel und 2·2 pCt. Vorderarm) — so bleiben am Kopfe die Länge (4·1 pCt.) und Breite (4·2 pCt.), am Rumpfe die Schulterbreite (6·1 pCt.) und an den Gliedmassen die Gesammtlänge (5·7 pCt. Arm und 5·6 pCt. Bein) die meistveränderlichen, zum Beweise, dass in diesen Theilen sich die hauptsächlichsten Unterschiede zwischen den einzelnen Völkern aussprechen.

Digitized by Google

Tab. I.

	Obergesichts-	Oberschenkel-	Unterschenkel-	Oberschenkel-	Knie-	Waden-	Knöchel-	Fuss-		Rist-Umfang.
		Länge.		Umfang.				Länge.	Breite.	
	9	328	285	422	346	323	208	186	82	210
	9	334	288	390	336	302	190	197	78	208
	9	347	296	360	310	308	186	200	75	206
Mittel	9	**336**	**289**	**390**	**330**	**311**	**194**	**194**	**78**	**208**
	9	365	382	417	342	316	216	262	83	236
	9	376	400	493	359	358	228	268	87	242
	9	399	422	548	383	374	332	276	91	25[illegible]
Mittel	91	**380**	**401**	**486**	**361**	**349**	**225**	**268**	**87**	**243**
	II.									
	93	427	392	524	363	326	225	252	93	248
	94	403	387	478	343	320	208	238	83	253
	98	406	392	470	348	317	226	230	87	243
	100	418	399	510	357	341	232	247	92	264
	102	432	405	543	372	352	235	262	91	260
Mittel	97	**417**	**395**	**505**	**356**	**331**	**225**	**245**	**89**	**253**
	C									
	88	338	302	387	268	245	170	186	76	190
	87	354	346	460	330	312	198	218	83	225
Mittel	87	**346**	**324**	**423**	**299**	**278**	**184**	**202**	**79**	**207**
	V.									
	81	324	300	348	220	230	165	170	71	168
	V									
	90	335	380	476	330	325	254	240	92	250
	98	345	390	465	326	318	216	258	97	290
	85	350	382	415	320	322	240	240	98	280
	97	351	368	448	332	320	224	260	98	242
	89	370	375	460	354	342	245	230	93	275
	98	356	382	420	350	312	209	258	104	237
	87	382	401	468	338	332	253	242	101	248
	100	384	395	460	342	350	251	302	103	246
Mittel	93	**359**	**384**	**451**	**336**	**327**	**236**	**253**	**98**	**258**

Digitized by Google